

# طرق واستراتيجيات التدريس



دكتورة

هالة سعيد أبو العلا

أستاذ مساعد مناهج وطرق تدريس

بقسم العلوم التربوية والنفسية

كلية تربوية نوعية - جامعة الإسكندرية







# طرق واستراتيجيات التدريس

إعداد

د/ هالة سعيد ابو العلا

استاذ مساعد مناهج وطرق التدريس

بقسم العلوم التربوية والنفسية

2016





اسم الكتاب طرق واستراتيجيات التدريس

المؤلف : د هالة سعيد ابو العلا

2016

رقم الايداع : 2015 / 195241

الترقيم الدولي: 8-197-393-977-978

الفهرسة ، طرق واستراتيجيات التدريس ابو العلا ، هالة  
سعيد مكتبة بستان المعرفة 2016

112 ص 17 \* 24

تدمك : 8-197-393-977-978

أ- العنوان-

الناشر

مكتبة بستان المعرفة

ج. م. ع - كفر الدوار - الحدائق - أمام أبراج الحلواني

: 0121151237 & 045/2202629

E-mail: bostan\_elma3rafa@yahoo.com

جميع حقوق النشر محفوظة للناشر

ولا يجوز طبع أو نشر أو تصوير أو إنتاج هذا المتصنف أو  
أى جزء منه بأية صورة من الصور

بدون تصريح كتابى مسبق ومن يخالف ذلك يتعرض  
للمساءلة القانونية المنصوص عليها فى القانون المصرى

## الفهرس

| الصفحة | الموضوع                                          |
|--------|--------------------------------------------------|
| 5      | مقدمة                                            |
| 7      | نظام عملية التدريس                               |
| 8      | وصف عملية التدريس                                |
| 9      | مسلمات عملية التدريس                             |
| 10     | قواعد عملية التدريس                              |
| 12     | استراتيجيات وطرق وأساليب التدريس                 |
| 14     | الفرق بين الاسلوب - الطريقة - الاستراتيجية       |
| 16     | مواصفات الاستراتيجية الجيدة فى التدريس ومكوناتها |
| 19     | معايير اختيار طريقة التدريس                      |
| 20     | طرق التدريس العامة                               |
| 20     | (1) المحاضرة                                     |
| 24     | (2) المناقشة والحوار                             |
| 30     | (3) التعلم التعاونى                              |
| 36     | (4) البيان العملى                                |
| 43     | (5) حل المشكلات                                  |
| 57     | (6) التعلم باللعب                                |
| 65     | (7) التدريس بالاكشاف                             |

| الصفحة | الموضوع              |
|--------|----------------------|
| 73     | (8) العصف الذهني     |
| 97     | (9) خرائط المفاهيم   |
| 95     | (10) التعليم المبرمج |
| 107    | مراجع                |

## مقدمة :

تشكل طرائق التدريس مكوناً هاماً من مكونات المنهج ، وتتجلى أهميتها في التأثير المتبادل بينها ، وبين كل من مكونات المنهج الأخرى ؛ فكل موضوع طرائقه المناسبة لأهدافه ، ومحتواه ، ومواده التعليمية ، وأنشطته ، وأساليب تقويمه ؛ ولذلك ينبغي على المدرس أن يكون على دراية ووعي بأهداف المنهج ومحتواه ؛ ليتمكن من صوغ أهداف درسه ، ويوظن نفسه على امتلاك مختلف طرائق التدريس ، تقليديها وحديثها ، ويختار أنسبها ، وأجداها ؛ لتمكين المتعلمين من استيعاب المعارف ، واكتساب المهارات ، وتشرّب القيم التي ينطوي عليها محتوى المنهج ، وبالتالي تحقيق أهدافه .

كما تعتبر طرائق التدريس من الأدوات الفعالة والمهمة في العملية التربوية أي أنها تلعب دوراً أساسياً وفعالاً في تنظيم الحصة الدراسية وفي تناول المادة العلمية ولا يستطيع المعلم الاستغناء عنها ، لأن من دون طريقة تدريسية يتبعها المعلم لا يمكن تحقيق الأهداف التربوية العامة والخاصة. ولو حللنا طرق التدريس في الماضي وحددنا مسارها ، لوجدناها متأثرة تأثيراً كلياً بالمفهوم التقليدي للمنهج ، إذ كانت تعمل هذه الطرق على إكساب المتعلمين

الحقائق والمفاهيم والقوانين والنظريات التي يتضمنها المنهج ، أي كانت تركز علي توصيل المعرفة للمتعلمين عن طريق المعلم ويمكننا القول دون مبالغة أن طرق التدريس والتعلم هي أكثر عناصر المنهج تحقيقا للأهداف . لأنها هي التي تحدد دور كل من المعلم والمتعلم في العملية التعليمية ، وهي التي تحدد الأساليب الواجب إتباعها والوسائل الواجب استخدامها والأنشطة الواجب القيام بها.



## طرق التدريس

أن نظام التدريس نظام شامل ، يتكون من أجزاء مترابطة ، شأنه في ذلك شأن أي نظام آخر ، وعليه فإن عملية التدريس تتم وفق خطة مرسومة محورها الأساس :

استراتيجية ، وطريقة وأسلوب ، يحرص المعلم دوماً على وضع وبناء استراتيجيته التدريسية وتنفيذ طريقته بأسلوبه الخاص ، فيركز البعض منهم على تلك الإجراءات المجردة المتعلقة بالإستراتيجية والطريقة والأسلوب ويتعامل معها على أنها هي الأدوات الرئيسية لتنفيذ العملية التدريسية فيبني فلسفته التعليمية على هذا الأساس.

يفترض أن تبني الفلسفة التدريسية حول المتعلم لا المعلم فهو الهدف والمعلم أداة من أدوات تحقيق أهداف التدريس وأهداف المدرسة إن المعلم الذي يؤمن أن الطالب هو المحور الأساس سيكون معلماً محترفاً وناجحاً فحين يكون تفكيره بهذا الشكل فلن يهمل العوامل المؤثرة على العملية التدريسية ، وهذا سيجعله يفكر في الطالب ما الذي يريده ؟ ما هي طبيعته ؟ كيف هي الظروف المتعلقة به سيفكر أيضاً بالظروف البيئية المحيطة من مبنى وغرفة دراسة وطبيعة مجتمع وجغرافية المنطقة ومعتقدات السكان ، سيفكر



يُتَمَكَّنُ بِطَلَّتِه كمنفذ وليس كهدف فيراقب تصرفاته وألفاظه واتجاهاته  
يُتَلَبَّ أَدائِه.

فإن أفضل تخطيط يقوم به المعلم ما يفعله استنادا إلى حاجات  
الطالب لا رغباته هو ، فالمعلم يجب أن يتمتع بالمرونة الكافية في  
القرآن والأساليب وثبات في الأهداف

من هنا كان لزاما على المعلم أن يكون على دراية كافية  
بجميع المؤثرات على تنفيذ الدرس فلا يقتصر تفكيره على مدخلات  
مسترجات وعمليات مجردة وتقليدية وخطوات عريضة بل يجب  
أن يهتم بالعوامل المؤثرة والتفريعات الصغيرة والنقاط المخفية  
والتي قد تسبب فاقدا في التواصل بين الطالب والمعلم وبالتالي  
تؤدي إلى سلبية النتائج رغم أن الأدوات الرئيسة جيدة ، وهذا ما  
يحدث حين يقال أن المعلم المتميز هو من يشاهد العملية التدريسية  
يُحَقِّق متكامل تتكون من أطراف وجهات متنوعة يؤثر بعضها  
بعض وليس أسلوبا تقليديا مجزأ.

ويطى ضوء ذلك يمكن وصف عملية التدريس على أنها: نظام أو  
نمط يتكون من مجموعة من الأنشطة التي يقوم بها المدرس بقصد  
مساعدة الطالب على تحقيق أهداف تربوية معينة ، أي أن التدريس



نشاط هادف يرمي إلى إحداث تأثير في شخصية الطالب وأنه وسيلة , أما الغاية فهي التعلم أو تعديل سلوك الطلاب تعديلا يساعد على نموهم المتكامل.

ويستند هذا التصور على مسلمات أهمها :

1- أن التدريس عملية ذات أبعاد ثلاثة تتألف من مدرس وطالب ومادة تعليمية أو خبرة تربوية .

2- أن التدريس سلوك اجتماعي لا ينشأ في فراغ , وأنه لا بد من وجود تفاعل بين المدرس والطالب وبين الطالب والمادة التعليمية أو الخبرات التربوية , ومن هنا تظهر أهمية الدقة في اختيار الخبرات التربوية المناسبة وأيضا الدقة في اختيار الطريقة أو الطرق المناسبة .

3- أن التدريس سلوك يمكن ملاحظته وقياسه وبالتالي يمكن ضبطه وتقويمه وتحسينه.

4- أن التدريس يشتمل على بعد إنساني يتمثل في التفاعل بين المدرس والطالب .



5- أن التدريس عملية دينامية فيها حركة وتفاعل وتأثر وتأثير وثقة :

6- أن التدريس عملية اتصال وأن وسيلتها الرئيسة هي اللغة فيجب على المعلم استخدام لغة ما لتوصيل رسالة معينة إلى مستقبل معين.

7- أن عملية التدريس ليست فقط ما يقوم به المعلم داخل الفصل , وإنما هي عملية تتضمن أنشطة كثيرة قبل وأثناء وبعد لقاء المدرس بالتلاميذ.

### قواعد التدريس العامة :

التدريس عملية مقصودة بطبيعتها , حيث تشير إحدى الفرضيات المهمة المتضمنة في إطار عمل للتدريس إلى أن القرارات التدريسية هي قرارات مقصودة فالواجبات والأنشطة التعليمية لا يتم اختيارها لمجرد المتعة , وإنما يتم اختيار أو بناء الأنشطة لكونها تخدم الأهداف التدريسية للمعلم , والتي تحكمها اهتمامات الطلاب وقدراتهم.

وفي ضوء ذلك تتمثل قواعد التدريس , التي يجب أن يلتزم بها المعلم في تدريسه في:



1- التدرج من المحسوس إلى المجرد : ويظهر منها أهمية تربية الحواس وتدريبها وتؤكد هذه القاعدة على أهمية استخدام الوسائل التعليمية والمعينات الحسية في تنفيذ التدريس.

2- التدرج من المعلوم إلى المجهول: أي البدء مما يعلمه الطلاب من خبراتهم السابقة واعتبار هذه الخبرات أساسا تبنى عليه باقي خطوات التدريس من عرض وربط واستنتاج وتطبيق , ومن خلال ربط هذا المعلوم بالنسبة للتلاميذ بالمجهول الذي سيقوم المدرس بعرضه

3- التدرج من غير المحدود إلى المحدود : وهذه خاصة بنمو بعض المفاهيم ومعانيها عند الطلاب , فالمفهوم غالبا يكون غير محدود بالنسبة للطالب , ومحدود بالنسبة لمعلمه , ولذا يجب على المعلم أن يقوم بتحليل هذه المفاهيم المجردة إلى عناصرها الأولية حتى يستوعبها الطالب , ويتطلب هذا بعض المهارات من المعلم مثل: المقارنة والموازنة والملاحظة والتنسيق ثم القيام بعملية التشويق للطلاب عند تناول المفهوم.

4- التدرج من البسيط إلى المركب: وفيها نجد أن ما يعتبره المعلم بسيطا قد يكون صعبا لدى الطالب , ولذا يجب أن يقف المعلم قبل



ب عملية التدريس وأثناء إعداده لخطة الدرس على كل ما  
يقفه سهل بسيط بالنسبة للطلاب ويكون مرتبطا بموضوع  
ي ، ويجعل ذلك أساسا لتنفيذ عملية التدريس ، ويتطلب ذلك  
معلم معرفة خصائص الطلاب الفعلية وأطوار نموهم.

ج تدرج من السهل إلى الصعب: وهي قاعدة تدريس هامة ،  
تعتمد على معرفة المعلم وإلمامه باهتمامات طلابه وميولهم ،  
معلومات البسيطة المتداولة بينهم ثم التدرج من هذا المخزون  
بسيط إلى الصعب المغلق.

د. التدرج من الأمثلة إلى القاعدة : وذلك عن طريق استقراء  
معلومات مع الطلاب والوصول بهم إلى القاعدة ، فعند تدريس  
شيء حسابية أو علمية أو لغوية يجب أن تعطى الأمثلة المتعددة  
حتى يصل المعلم بهم إلى المفهوم العام أو القاعدة .

هـ. التدرج من العموميات إلى الجزئيات : وهذه خاصة باستنتاج  
نتائج والأمثلة من المفاهيم المجردة أو التعميمات ، وغالبا  
نعم هذه القاعدة مع القاعدة التي تسبقها في المقررات العلمية  
تجدها في المواد الأدبية.

ث. تدرج في طرق وأساليب التدريس:

من الملاحظ أن هناك تداخل فيما بين الاستراتيجيات والطرق والأساليب ، ومن المختصين لا يرى في ذلك بأسا ، فهي تؤدي لمفهوم واحد ، وهو المفصود في التدريس ولكن يرى البعض الآخر أنه يوجد خلط واضح في بعض الكتابات التربوية بين المفاهيم الثلاثة ، فالبعض يستخدمها كمترادفات لها نفس الدلالة والبعض يخلط بين الأسلوب والطريقة والإستراتيجية ، وفي اللغة العربية ، الاختلاف في المبنى يستلزم اختلاف في المعنى فالاستراتيجية ليست هي الطريقة ولا الأسلوب فالاستراتيجية أشمل من الطريقة والطريقة أوسع من الأسلوب ، ويمكن تحديد الفرق بين الاستراتيجية والطريقة والأسلوب في أن استراتيجية التدريس أشمل من الطريقة ، فالاستراتيجية هي التي تختار الطريقة الملائمة مع مختلف الظروف والمتغيرات في الموقف التدريسي ، أما الطريقة فإنها بالمقابل أوسع من الأسلوب .

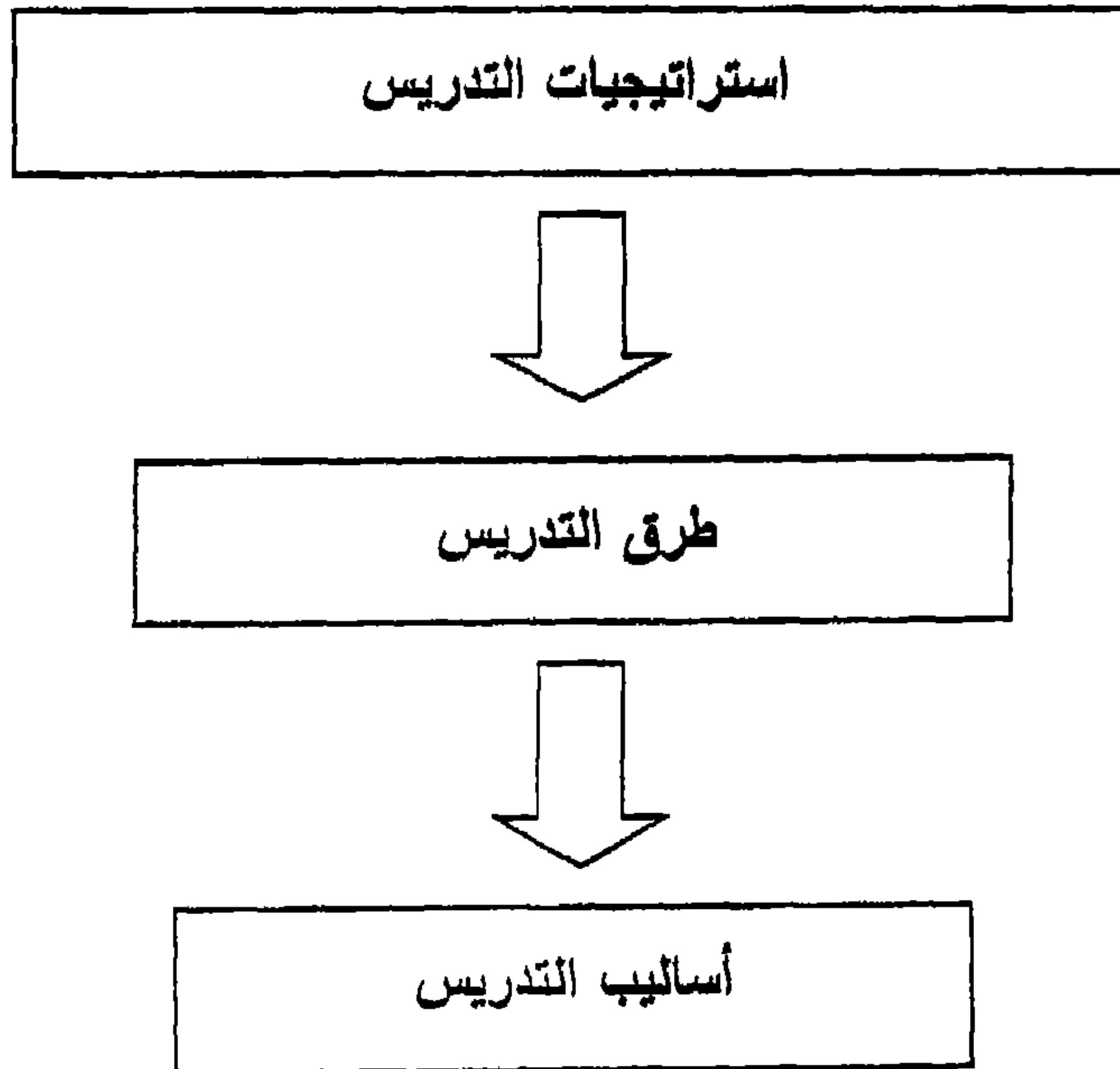
إذا فطريقة التدريس هي وسيلة الاتصال التي يستخدمها العلم من أجل إيصال أهداف الدرس إلى طلابه ، أما أسلوب التدريس فهو الكيفية التي يتناول بها المعلم الطريقة ( طريقة التدريس ) ، والاستراتيجية هي خطة واسعة وعريضة للتدريس ، فالطريقة



أشمل من الأسلوب ولها خصائص مختلفة ، والاستراتيجية مفهوم  
أشمل من الاثنين

فالاستراتيجية يتم انتقاؤها تبعاً لمتغيرات معينة وهي بالتالي توجه  
اختيار الطريقة المناسبة ، والتي بدورها تحدد أسلوب التدريس  
الأمثل ، والذي يتم انتقاؤه وفقاً لعوامل معينة .

والشكل الآتي يوضح تلك الفروق



الإستراتيجية هي : ( Strategy ) كلمة انجليزية مشتقة من كلمة  
إغريقية قديمة ، تعنى " فن قيادة الجيوش " أو أسلوب القائد

العسكري " فى وضع الخطط وإدارة العمليات الحربية وفى ضوء هذا التعريف العام للإستراتيجية يمكن تعريف استراتيجية التدريس بأنها : " مجموعة من إجراءات التدريس المختارة سلفا من قبل المعلم أو مصمم التدريس و التى يخطط لاستخدامها فى أثناء تنفيذ التدريس بما يحقق الأهداف التدريسية المرجوة بأقصى فاعلية ممكنة ، وفى ضوء الإمكانيات المتاحة "

هذا وتشمل استراتيجية التدريس غالبا على أكثر من طريقة للتدريس وذلك لأنه لا توجد طريقة واحدة مثلى للتدريس بل ثمة طرائق عديدة يتم اختيار إحداها وفقا لظروف معينة .

**مواصفات الإستراتيجية الجيدة فى التدريس:**

١ - الشمول، بحيث تتضمن جميع المواقف والاحتمالات المتوقعة فى الموقف التعليمي.

٢ - المرونة والقابلية للتطوير.

٣ - أن ترتبط بأهداف تدريس الموضوع الأساسية.

٤ - أن تعالج الفروق الفردية بين الطلاب.

٥ - أن تراعي نمط التدريس ونوعه ( فردي ، جماعي ).



٦- أن تراعي الإمكانيات المتاحة بالكلية.

**مكونات إستراتيجية التدريس:** حدد كمال زيتون مكونات

**لإستراتيجيات التدريس بشكل عام علي أنها:**

١- الأهداف التدريسية.

٢- التحركات التي يقوم بها المعلم ، وينظمها ليسير وفقا لها في

فكره.

٣- الأمثلة والتدريبات والمسائل المستخدمة في الوصول إلي

الأهداف.

٤- الجو التعليمي.

٥- استجابات الطلاب الناتجة عن المثيرات التي ينظمها المعلم أو

عضو هيئة التدريس ويخطط لها.

**تصنيفات طرائق التدريس :**

صنّف التربويّون طرائق التدريس تصنيفات عديدة اعتماداً

على جملة من الأسس ، كدور كلّ من المعلم والمتعلّم ، وأعداد

المتعلّمين ، وطبيعة التفاعل بين المعلم والمتعلّمين ، وطبيعة النشاط

الفكريّ الحاصل ، والصلاحية للموادّ الدراسيّة ، وهذه التصنيفات هي :

\*-التصنيف على أساس دور كلّ من المعلم والمتعلّم : تقسم طرائق التدريس الى الاتي:

أ-طرائق يكون فيها الدور الفاعل للمعلّم ، كطرائق المحاضرة والإلقاء والعرض .

ب-طرائق يكون فيها الدور الفاعل للمتعلّم ، ويقتصر دور المعلم على- التوجيه ، كطرائق التعلّم الذاتيّ (التعليم المبرمج ، والحقائب التعليمية والبرامج المحوسبة ، وغيرها ) .

ت-طرائق تجمع بين دور المعلم والمتعلّم كما هي الحال في المناقشة.

\*- التصنيف على أساس عدد الطلبة ، وتصنّف هنا ضمن فئتين :

أ-طرائق التدريس الجمعيّ ، كالمحاضرة ، والمناقشة ، وحلّ المشكلات ، والتعلّم التعاونيّ .

ب-طرائق في التدريس الفرديّ ، كالتعليم المبرمج ، والتعليم الحاسوبيّ .



\*-التصنيف على أساس طبيعة التفاعل بين المعلم والمتعلم ,  
وتصنف في فئتين :

أ-طرائق يتم فيها التفاعل بين المعلم والمتعلم مباشرة , كالإلقاء  
والمناقشة والعصف الذهني .

ب-طرائق يتم فيها التفاعل بين المعلم والمتعلم بصورة غير مباشرة  
, كالتدريس التلفزيوني عن طريق الدوائر المغلقة أو المفتوحة .

\*-التصنيف على أساس النشاط الفكري , وتصنف ضمن فئتين :  
أ-طرائق ينتقل فيها الفكر من العام إلى الخاص , ومن القاعدة إلى  
الأمثلة كالطريقة الاستنتاجية .

ب-طرائق ينتقل فيها الفكر من الخاص إلى العام , كالطريقة  
الاستقرائية .

\*-التصنيف على أساس الصلاحية للمواد الدراسية , وتصنف  
لطرائق ضمن فئتين :

أ- طرائق تدريس عامة General Methods تصلح لمختلف  
المواد , كالمحاضرة , والمناقشة

ب- طرائق تدريس خاصة Special Methods تصلح لمادة بعينها  
, كطرائق تدريس اللغة العربية , أو طرائق تدريس الاجتماعيات أو  
العلوم , أو غيرها من المواد .

## معايير اختيار طريقة التدريس :

يوجد عدة معايير أساسية يستوجب الأخذ بها عند اختيار طريقة التدريس المناسبة للدرس وللطلاب ، تتمثل في :

(1) **ملائمة الطريقة لأهداف الدرس :** ويعني هذا أن يختار المعلم الطريقة المناسبة في ضوء الأهداف التعليمية المحددة للدرس ، فعلى سبيل المثال عندما يكون الهدف هو تعليم حقائق ومعارف ، قد يستخدم المعلم طريقة الإلقاء المباشر لتحقيق هذا الهدف ، أما إذا كان الهدف هو تنمية مهارة حل المشكلات ، فقد يستخدم طريقة حل المشكلات أو الاكتشاف الموجه.

(2) **مناسبة الطريقة للمحتوى الدراسي :** بما أن طريقة التدريس مرتبطة بالأهداف المراد تحقيقها ، فإنها بالتالي ينبغي أن ترتبط بالمحتوى وطبيعة المادة الدراسية وأسلوب تنظيمها ، ذلك لأن لكل مادة دراسية طبيعة خاصة تفرض على المعلم اختيار طريقة أو طرق معينة لتدريسها ، فهناك مواد يغلّب عليها الطابع النظري ، وأخرى يغلّب عليها الطابع العملي أو التجريبي .

(3) **ملائمة الطريقة لمستوى المتعلمين :** أي أن يخضع اختيار المعلم للطريقة المناسبة لمدى وعيه بالمتعلمين من حيث خبراتهم السابقة بموضوع الدرس ، واتجاهاتهم نحو المادة وحاجاتهم ، وما



بينهم من فروق فردية ، كما يعتمد هذا الاختيار على مدى إلمام المعلم بالعمليات العقلية التي يقوم بها المتعلمين أثناء التعلم.

(4) اشتراك المتعلمين في الدرس: ويقصد بهذا أن يكون المتعلم إيجابياً ، عن طريق إشراكه في الموقف التعليمي ، واستثارة تفكيره باستمرار ، والبعد عن الرتابة التي تؤدي إلى انصرافه عن الدرس ، وخلق المواقف التي تتصل بحياته فيجد نفسه مدفوعاً لحلها.

(5) الاقتصاد في الوقت والجهد: ويعني ذلك أنه كلما حققت طريقة التدريس أكثر من هدف من أهداف التعلم في وقت قصير وبجهد معقول ، وبتكلفة أقل ، مع توافر عنصري الفعالية والإثارة كانت أولى بالاختيار والاستخدام .

### أبرز طرائق التدريس العامة

#### (1) الطريقة الإلقائية أو المحاضرة : Lecture

تعد هذه الطريقة من أبرز الطرائق التي تتصف بالسلوك اللفظي للمعلم ؛ لتحقيق الأهداف فالمعلم مرسل و التلميذ مستقبل ، فهي " تعتمد على قيام المعلم بإلقاء المعلومات على الطلاب مع استخدام السبورة أحياناً في تنظيم بعض الأفكار و تبسيطها، في حين يجلس الطفل هادئاً مستمتعاً مترقباً دعوة المعلم لترديد بعض ما سمعه من

المعلم . " ويطلق أحيانا على الطريقة الإلقائية مصطلح طريقة المحاضرة ، ويقصد بها العرض الشفوي دون مناقشة ، وعدم إشراك الحاضرين مع المحاضر وعليهم الاستماع وتدوين الملاحظات وفهم ما يقال دون السماح لهم بالسؤال أثناء المحاضرة ولذلك تناسب الطريقة الطلاب الذين يبحثون عن معارف ومعلومات يصعب عليهم جمعها من مراجع كثيرة .

### مميزات طريقة المحاضرة ( العرض الشفوي )

- تفيد المقررات الطويلة حيث يقطع المعلم كما كبيرا من المعلومات
- تفيد في طرح المقدمة والنهاية لكل درس
- تفيد الطلاب الذين يتميزون بقدرات عالية في الحفظ
- توفير النظام والانضباط أثناء المحاضرة
- تمتاز باستغلال الوقت استغلالا كبيرا
- تفيد في حالة عدم توفر الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية الحديثة في كثير من البلاد الفقيرة .

## • طريقة المحاضرة

• يجعل الطالب سلبيًا حيث أنه يكون مستمعًا فقط في المواقف التعليمية المختلفة تسبب للطالب شرود الذهن لأن الطريقة تتطلب المتابعة المستمرة لسرد المعلومات

• تأخذ في الاعتبار الجوانب الوجدانية والانفعالية والمهارية حيث تركز على المستويات الأولية من الجانب المعرفي وهو التركيز فقط المادة الدراسية محور العملية التعليمية وليس الطالب.

• يعتمد على الحفظ والاستظهار دون فهم لكثير من المعلومات حيث هناك فرصة للطالب كي يسأل ويستفسر أساليب التقويم تركز على قياس مستوى التذكر فقط وهو أدنى مستويات الجانب المعرفي التحصيل الدراسي

• لفروق الفردية بين الطلاب غير معروفة لغياب المناقشة حيث يفتقر إلى عدم معرفة المعلم لمستوى طلابه المعرفي وقدراتهم استعداداتهم وميولهم واتجاهاتهم

## • مزايا تحسين طريقة المحاضرة :

• أن يبذل المعلم (المحاضر) غاية جهده لكي يكون محاضراً ناجحاً فيصل بمحاضراته إلى أقصى درجة ممكنة من الفاعلية



- أن يكون نطقه للألفاظ واضحا وأن يتأكد من أن كل طالب في الفصل يسمعه
- أن يشيع صوته الثقة بين طلابه والسيطرة عليهم وألا يتكلم على وتيرة واحدة بل يغير من نبرات صوته ، يعلى فيه ويخفض ليؤكد النقاط الهامة
- يفرق بين ما هو مهم وما هو أهم
- إبراز النقاط الأساسية في الموضوع ويعرض المبادئ الهامة في مواقف متعددة ومتنوعة
- لا ينتقل من مبدئ إلى آخر إلا بعد أن يكون قد مهد لهذا الانتقال تمهيدا كافيا
- الاستعانة بالسبورة وبيان تسلسل العرض والتسجيل المنظم للمفاهيم الأساسية للموضوع على أن يراه المستمع كاملا ، وكذلك الرسوم التوضيحية وقائمة بالألفاظ والتعبيرات العلمية الجديدة إلى غير ذلك من المعينات على الفهم والإيضاح
- ألا يتردد المعلم ( المحاضر ) في التوقف عن متابعة المحاضرة إذا رأى ملامح الحيرة أو عدم الفهم على أوجه

المستمعين فيتوقف ليسأل ويناقش ويوضح إلى انتزول  
الصعوبة ويتضح الغموض

• استخدام الوسائل السمعية والبصرية في المحاضرات يساعد  
على تعويض بعض نواحي القصور في اللغة كوسيلة لتكوين  
المدرجات ( المحسوسات ) والصور الذهنية ولذلك  
فالمصورات والشفافيات والعروض العملية والنماذج  
والمجسمات وغيرها من الوسائل التعليمية أهميتها أثناء  
المحاضرة

• توفير جو الإرتياح في المحاضرة يشيع البهجة في نفوس  
المستمعين ويجعلهم أكثر تقبلاً ويجعل المواقف التعليمية  
أجود توصيلاً للتعليم والتعلم

## (2) المناقشة والحوار Discussion:

وهي طريقة التدريس التي تعتمد على قيام المعلم بإدارة حوار  
شفوي حول الموقف التدريسي ؛ بهدف الوصول إلى معطيات أو  
معلومات جديدة ، و تختلف هذه الطريقة عن طريقة المحاضرة أو  
الإلقاء بأنها توفر جواً من النشاط في أثناء الدرس ، و تتيح مشاركة  
الطلاب الفعالة في عملية التعلم بدلاً من أن ينفرد بها المعلم.  
أما خطوات طريقة المناقشة فهي :

- اختيار الموضوع المناسب ، بالتنسيق مع الطلبة .
  - التخطيط للمناقشة ، ويشمل :
  - تحديد محاور الموضوع المناقش .
  - تقسيم الطلبة إلى مجموعات ، وتكليف كل مجموعة البحث في واحد من تلك المحاور .
  - إرشاد الطلبة إلى مصادر المعلومات المتعلقة بالموضوع .
  - تحديد مكان المناقشة وزمانها .
  - تنفيذ المناقشة ، وتوخي مشاركة الطلبة جميعهم فيها ، مع المحافظة على آداب الحوار ، واخترام الآراء ، وعلمية الطرح ، ودعمه بالحجج والأدلة ، وتدوين النتائج المستخلصة.
  - التقويم ، حيث تطرح مجموعة من الأسئلة حول محاور الموضوع ، أو توزع استفتاءات تقيس مدى التقدم الحاصل بعد المناقشة .
- من أنماط المناقشة :
- \* المناقشة التلقينية : تؤكد هذه الطريقة على السؤال والجواب بشكل يقود الطلاب إلى التفكير المستقل، وتدريب الذاكرة ، فالأسئلة يطرحها المعلم وفق نظام محدد ، يساعد على استرجاع المعلومات



، ويثبت المعارف التي استوعبها الطلاب ويعززها ، وهذا النوع من المناقشة يساعد المعلم أن يكشف النقاط الغامضة في أذهان الطلاب، فيعمل على توضيحها بإعادة شرحها من جديد أو عن طريق المناقشة.

#### \* المناقشة الجماعية الحرة:

في هذه الطريقة يجلس مجموعة من الطلاب على شكل حلقة لمناقشة الموضوع ، ويحدد قائد الجماعة ، المعلم أو أحد الطلاب أبعاد الموضوع وحدوده . ويوجه المناقشة ، ليتيح أكبر قدر من المشاركة الفعالة ، والتعبير عن وجهات النظر المختلفة دون الخروج عن موضوع المناقشة ، ويحدد في النهاية الأفكار الهامة التي توصلت لها الجماعة.

#### \* المناقشة الثنائية:

وفيها يجلس طالبان ، ويقدم أحدهما بدور السائل ، والآخر بدور المجيب ، أو قد يتبادلان الموضوع والتساؤلات المتعلقة به. مبادئ يجب مراعاتها عند تطبيق المناقشة النشطة:

- توخى البساطة في الحوار بعيداً عن التعقيد والإجراءات الصعبة ، وذلك لتشجيع الطلاب على تطبيقه بحماسة.

- تقصير مدة الحوار مع الطلاب ، بحيث لا تزيد عن 5 دقائق
  - ، ومع عدد من الطلاب بحيث لا تتعدى مدة المناقشة 20 دقيقة لهم جميعاً.
  - اختيار التوقيت المناسب لتطبيق المناقشة.
  - عدم استهزاء المعلم أو استخفافه بطريقة الطلاب في الحوار إذا كانت غير دقيقة.
  - ضرورة إجراء الحوار مع أكبر عدد من الطلاب من خلال الحوار النشط ، بحيث لا يقتصر الحوار على طالب واحد أو عدد قليل من الطلاب.
  - استخدام المعلم لأسلوب الدعاية أو المرح الهادف خلال عملية الحوار ، لإثارة جو من الحب والتآلف مع الطلاب ، وليس جو من الخوف والرغبة .
  - استخدام المعلم للوسائل التعليمية المتنوعة ، التي تشجع الطلاب على تحليل الموضوع ، وطرح الأسئلة الأكثر عمقاً حول الموضوع.
  - ضرورة ضبط النظام داخل حجرة الدراسة خلال عملية الحوار.
- ولعلّ أبرز مميزات هذه الطريقة هي :

- تزيد من إيجابية التلميذ و مشاركته الفعالة في الحصول على المعرفة .
- تتمي لدى المتعلم مهارات اجتماعية ؛ لأنها تعودده الحديث و الإصغاء و آداب الحوار و المناقشة .
- تتمي لدى المتعلم مفهوم الذات ؛ عندما يحس بأنه قادر على المناقشة والمشاركة والتفاعل .
- يمكن استخدام هذه الطريقة في الصف التقليدي العادي ؛ أي أنها لا تحتاج إلى تجهيزات إضافية .
- غير أن هناك بعض الانتقادات التي توجه إلى هذه الطريقة ، منها:
  - تتطلب معلمين مهرة في ضبط الصف ، وإدارة الحوار .
  - صوغ الأسئلة ، وطريقة توجيهها ، بحيث تراعي الفروق الفردية ، وتتناول المستويات المعرفية المختلفة .
  - غالباً ما تستبعد هذه الطريقة المواد الحسية ، والأجهزة التعليمية ؛ مما يحرم التلميذ التعلم بالخبرة المباشرة .
  - قد تتحول هذه الطريقة إلى طريقة رتيبة مملة إذا اعتاد المعلم تكليف التلاميذ تحضير الدرس في البيت ؛ لمناقشتهم بمضامينه لاحقاً في الصف .



ويمكن تحسين هذه الطريقة ، وتلافي عيوبها بلجوء المعلم إلى ما يأتي :

- تحديد عناصر الموضوع الذي سيناقشه ، وأبعاد كل عنصر قبل المناقشة .

- إعداد أسئلة منظّمة تغطي جوانب الموضوع كافة .

- التزام قواعد طرح السؤال ، وتنقيح إجابات الطلبة ، وبلورتها وتعزيزها .

- إرشاد الطلبة إلى سبل الوصول إلى الحقائق المتصلة بموضوع المناقشة .

- حفز الطلاب على الاشتراك في المناقشة .

- ربط عناصر الموضوع بحيث تغدو كلاً واحداً ذا معنى .

- تذكير الطلبة بين آن وآخر بجوهر الموضوع الذي تتمحور حوله المناقشة .

- التلخيص بين آن وآخر لما تمّ التوصل إليه من نتائج حول موضوع المناقشة .

- المحافظة على سير اتجاه المناقشة نحو الأهداف المتفق عليها بشكل متتال .

تستخدم مختلف أنواع التقويم ، وخاصة التقويم الذاتي الذي يمدى تقدم الطلبة.

بقاء الموقف التدريسي حياً ومثيراً وجديداً ؛ من خلال عدم  
الطلبة إعداد الموضوع في السبت بشكل دائم "

### استراتيجيه التعلم التعاوني:

تم التعاوني : هي طريقة تدريس وفيها يتم تنظيم بيئة التعلم  
ف الدراسي وفق خطوات إجرائية ، يتحمل فيها الطلاب  
جميع تعلمهم بتقسيمهم إلى مجموعات صغيرة تضم كل  
مجموعة من ( 5 - 6 ) طلاب مثلاً ، يتعلم كل طالب ويعلم غيره  
في الوقت في مناخ يسوده التعاون وتبادل المساعدات داخل  
مجموعة الواحدة وبين المجموعات المختلفة لتحقيق الأهداف التي  
يحدها .

### مفاتيح التعلم التعاوني :

عمليات العلم : أي قدرة المتعلم على استخدام العمليات  
العلمية والتي تشمل : الملاحظة والاستنتاج والتنبؤ والاتصال  
بمحتوى .

- 2- الثقة بالنفس : من خلال مشاركة المتعلمين للآخرين في الأفكار والمواقف والمشكلات والمشاعر المختلفة وتقبل أفكار الآخرين .
  - 3- القدرة على الاتصال : وتشمل مهارة التحدث والكتابة والاستماع والقراءة والتعبير عن الفكرة بوضوح وفاعلية بحيث يفهمها ويتقنها الآخرون .
  - 4- احترام الرأي الآخر : من خلال تعامل المتعلم مع وجهات النظر المختلفة لبعض زملائه ، والقدرة على حل الخلافات وما قد يحدث من سوء فهم أو تعارض في وجهات النظر .
  - 5- تقدير العمل التعاوني : من خلال المساهمة مع الآخرين في العمل والتخلي عن الأنانية والتحيز ، فالجميع مسئولون بطريقة جماعية عن النجاح أو الفشل .
  - 6- مهارة إنهاء العمل : بمعنى أن تقدير العمل النهائي يتم بناء على مدى إتقان أداء كل فرد فيها لما كلف به من عمل .
- دور المعلم في التعلم التعاوني :**
- 1) اختيار الموضوع وتحديد الأهداف وتنظيم الصف وإدارته .
  - 2) تكوين المجموعات في ضوء الأسس المذكورة سابقا واختيار شكل المجموعة .
  - 3) تحديد المهمات الرئيسية والفرعية للموضوع وتوجيه التعلم .



(4) الإعداد لعمل المجموعات والمواد التعليمية وتحديد المصادر والأنشطة المصاحبة.

(5) تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل ، وتحديد دور كل فرد بالمجموعة.

(6) تشجيع المتعلمين على النقاش ومساعدة بعضهم

(7) الملاحظة الواعية لمشاركة أفراد كل مجموعة .

(8) توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة .

(9) التأكد من تفاعل أفراد المجموعة .

(10) ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني ، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه التلاميذ وتقييم أداء المتعلمين وتحديد التكاليفات الصفية أو الواجبات

**أشكال التعلم التعاوني :**

استراتيجية التعلم التعاوني من الاستراتيجيات التدريبية التي أكدت نتائج البحوث والدراسات على أهميتها وعائداتها التربوي الثرى فى كل من تحصيل واتجاهات المتعلمين.

وتتضمن الكثير من التطبيقات والنماذج تتباين فيما بينها فى عدد مجموعات العمل داخل الصف ، وكيفية اختيار المشاركين ،

وتوزيع المهام عليهم وكيفية التقويم ، ولكنها تتفق جميعها في الفلسفة وهى التعاون المتبادل بين أفراد المجموعة الواحدة وبين المجموعات المختلفة داخل الصف ، وبذل الجهد المتبادل من كل فرد فى السعى لتحقيق أهداف مشتركة ، وهناك ثلاثة أساليب لتنفيذ هذه الاستراتيجية :

(أ) فرق التعلم الجماعية : وفيها يتم التعلم بطريقة تجعل تعلم أعضاء المجموعة الواحدة مسئولية جماعية ويتم من خلال الخطوات التالية :

1- ينظم المعلم التلاميذ في جماعات متعاونة وفقاً لـ رغباتهم وميولهم نحو دراسة مشكلة معينة ، وتتكون الجماعة الواحدة من ( 2-6 ) أعضاء .

2- يختار الموضوعات الفردية في المشكلة ويحدد الأهداف والمهام ويوزعها على أفراد المجموعة .

3- يحدد المصادر والأنشطة والمواد التعليمية التي سيتم استخدامها

4- يشترك أفراد كل مجموعة في إنجاز المهمة الموكلة لهم .

5- تقدم كل مجموعة تقريرها النهائي أمام بقية المجموعات .

(ب) الفرق المتشاركة

- 1- وفيها يتم تقسيم المتعلمين إلى مجموعات متساوية تماماً ، ثم تقسم مادة التعلم بحسب عدد أفراد كل مجموعة بحيث يخصص لكل عضو في المجموعة جزءاً من الموضوع أو المادة .
- 2- يطلب من أفراد المجموعة المسؤولين عن نفس الجزء من جميع المجموعات الالتقاء معاً في لقاء الخبراء ، يتدارسون الجزء المخصص لهم ثم يعودون إلى مجموعاتهم ليعلموها ما تعلموه .
- 3- يتم تقويم المجموعات باختبارات فردية وتفوز المجموعة التي يحصل أعضاؤها على أعلى الدرجات.

### (ج) فرق التعلم معاً

- 1- وفيها يهدف المتعلمون لتحقيق هدف مشترك واحد ، حيث يقسم المتعلمون إلى فرق تساعد بعضها بعضاً في الواجبات والقيام بالمهام ، وفهم المادة داخل الصف وخارجه
  - 2- تقدم المجموعة تقريراً عن عملها وتتنافس فيما بينها بما تقدمه من مساعدة لأفرادها
  - 3- تقوم المجموعات بنتائج اختبارات التحصيل وبنوعية التقارير المقدمة .
- يمكن للمعلم استخدام بعض البطاقات الملونة للثواب والعقاب ( التعزيز):

- 1- بطاقة خضراء للمجموعة المتميزة
  - 2- بطاقة صفراء للمجموعة المتوسطة
  - 3 - بطاقة حمراء للمجموعة غير المنضبط
- القيم التربوية للتعلم التعاوني :
- 1 -- يساعد على فهم وإتقان المفاهيم .
  - 2- ينمي أنماط التفكير المختلفة كالتفكير الابتكارى ( الطلاقة والمرونة والأصالة )فى المواقف والأنشطة المختلفة .
  - 3- تحسين المهارات الاجتماعية واللغوية والعقلية واليدوية والنمو العاطفى والهوايات الشخصية لدى المتعلم .
  - 4- يزيد من ميول واهتمام المتعلم ته وتقديره للعلم وجهود العلماء.
  - 5- عد على تطبيق ماتم تعلمه فى مواقف وخبرات جديدة .
  - 6-يساعد على تقبل وجهات النظر المختلفة وتعلم آداب المناقشة والحوار والعرض زملائه.
  - 7- يرفع من مستوى اعتزاز الفرد بذاته وثقته بنفسه ويساعد على الاستقلالية فى التعلم .
  - 8 -يزيد من حبه للمعلم الذى يكون دوره موجهها ومرشدا ومحللا ومفوما



9 - يساعد كل متعلم في مجموعته أن يعلم ، ويتعلم في آن واحد .  
10- يساعد على طرح الأسئلة بين المجموعات ، وكتابة التقارير  
وابتكار الأفكار وتعرف المتعلم مجموعته لأن يجمعهم معا أنشطة  
مشتركة ويعملون تجاه تحقيق هدف جماعي كلهم مسئولون عن  
تحقيقه .

11- يزيد من حب المتعلم لمدرسته وبيئته ، والنظر لكل منهما  
على أنهما مكانيتفاعل فيه مجموعة من الأفراد تربطهم علاقات  
قائمة على الاحترام المتبادل .

#### (4) طريقة البيان العملي

العرض أو البيان العملي هو أحد الطرق العامة للتدريس  
والتي تفيد تعليم أوجه التعليم المختلفة خاصة ما يتعلق منها  
بالمهارات الحركية كاستخدام الآلات والعداد أو القيام بالحركات  
الرياضية أو الفنية، كما انه يفيد في التدريب على الإلقاء الخ...  
والقيام ببعض المهارات المختبرية في العلوم كالتشريح أو نماذج  
القطاعات والشرائح... الخ .

#### المقصود بالعروض أو البيان العملي :

نقصد بالعروض العملية ذلك النشاط الذي يقوم به المعلم أو  
التلميذ بقصد توضيح فكرة أو حقيقة أو قانون أو قاعدة في الحياة

العملية باستخدام بعض الوسائل التعليمية مثل العينات والنماذج والصور والرسوم والأفلام أو التجارب العملية إلى جانب الشرح الشفوي .

أوهي قيام المعلم بأداء المهارات أو للحركات موضوع التعلم أمام الطلاب وقد يكرر هذا الأداء ثم يطلب من بعض الطلاب تكرار الأداء.

### دور المعلم في البيان العملي :-

1- يقوم المعلم وفقاً لهذه الطريقة بأداء المهارات أو الحركات موضوع التعلم أمام الطلاب بشكل يتوخى فيه المثالية في الأداء وقد يكرر هذا الأداء كما يطلب من بعض الطلاب تكرار الأداء تحت إشرافه.

2- وقد يتطلب العرض استخدام بعض الأدوات لعرض المهارة المطلوب تعليمها فقد يستخدم المعلم المنشار أو المقص أو العدد الميكانيكية أو الكرات والأدوات الرياضية وذلك وفقاً للتخصص والمهارة المطلوب تعليمها كما قد يستخدم المعلم بعض الأفلام التعليمية التي تعرض بواسطة الفيديو أو من الوسائل لبيان تلك المهارة.

3- وقد يحتكر المعلم الأضواء في دروس العرض بتكراره الأداء العملي دون تدريب الطلاب على المهارات المطلوبة والتي هي محور الدرس وهو ينصب نفسه مركزاً للتعليم ومحوراً له إلا أنه من المفروض أن يلتفت المعلم إلى أهمية النظر بعين الاعتبار إلى حقيقة أن الطالب هو الهدف الأساس لعملية التدريس ولذلك فإن على كل معلم أن يعي هذه الحقيقة ويقصر دوره على بيان كامل للمهارة المطلوبة ومن ثم يركز جهده على تدريب طلابه على الأداء وملاحظة تقدمهم ونموهم نحو الأهداف المرغوبة.

#### مقترحات تحسين طريقة البيان العملي :

- الإعداد الجيد للعرض العملي .
- إعادة تنظيم جلوس التلاميذ ، في وضع يسمح لكل تلميذ بأن يرى ويسمع بوضوح .
- السماح للتلاميذ بمساعدة ومشاركة المعلم في إجراء العرض
- تدريب التلاميذ على استخدام الأجهزة والأدوات المتاحة .
- وقف العرض بين فترة وأخرى ، للتأكد من مدى استيعاب التلاميذ لما تم عرضه ، ومراجعتة وتلخيصه.

ولضمان نجاح العرض في تحقيق أهدافه لابد من توافر الشروط

الأساسية الآتية:

1. التقديم للعرض بصورة مشوقة وذلك لضمان انتباه الطلاب للعرض قبل البدء في أداء المهارات المتضمنة فيه.

2. إشراك الطلاب بصفة دورية في أداء كل ما يحتويه العرض أو بعضه وكذلك إشراكهم في مساعدة المعلم على الأداء من خلال مناولته الأدوات أو الأجهزة وذلك لزيادة فاعلية الطلاب ونشاطهم في أثناء الدرس.

3. الحرص على تنظيم الطلاب في مكان العرض بشكل يسمح لكل منهم أن يرى ويسمع بوضوح ما يدور في أثناء العرض من إجراءات أو مهارات.

مميزاتها :

- تعتبر خبرة تعليمية مؤثرة ، حيث يمثل العرض نموذجاً حياً للمهارات المطلوبة .
- ذات فعالة عالية ، في تمكين الطالب من المهارات الحركية والمخبرية .
- اقتصادية في الوقت والتكاليف .



- يبعد المعلم عن الطريقة التقليدية في إلقاء المحاضرة المجرّدة وتفيدهم في التدريب على المهارات الفنية المعقدة .

### عيوبها :

- التعليم متمركز حول المعلم ، وليس المتعلم .
- إهمال تدريب المتعلم فعليا على الأداء ، إذا اقتصر العرض العملي على المعلم فقط .
- عدم وضوح المشاهدة ولا سيما التفاصيل المتصلة بالاشياء التي يقوم بها المعلم .
- عدم اعتراف هذه الطريقة بالفروق الفردية بين الطلاب .
- عدم إتاحة الفرصة امام التلاميذ للمناقشة والحوار التي تفيد لفي معرفة مدى فهمهم لمحتوى الدرس .
- الاعتماد على تقليد الطلاب للمعلم اثناء العرض .
- تركّز هذه الطريقة على المعلم في العملية التدريسية .
- عدم تشجيع الطريقة على روح الابتكار والابداع في الطلبة

**مراحل التطبيق لهذه الطريقة :**

**أولاً : مرحلة الاعداد :**

**تحديد الادوات والمواد والاجهزة التعليمية المختلفة :**

التجريب المسبق للعرض العملى واختبار سلامه المواد ، والادوات والاجهزة المستخدمة مثل هذا الاستعداد الذى يوفر للمعلم الاطمئنان

ترتيب الادوات والاجهزة فى مكانها الصحيح قبل دخول الطالبات على ان يكون ترتيبها بحيث يسهل تناولها والتعرف عليها وان يكون على كل زجاجة او عبوة البيانات الخاصة بها .

**ثانيا : تقديم العرض :** عند تقديم العرض العلمى يجب ان يشمل النقاط الآتية :

- تعريف الطالبات بمفهوم العرض العملى .
- تحديد اهداف العرض وأغراضه ووضوحها فى أذهانهن وان تكون بسيطة حتى يمكن صياغتها فى عبارات قصيرة مباشرة وواضحة لاثارة اهتمامتهن وانتباههن .
- التوجيه المسبق لمشاهدة اشياء وتجارب معينة سوف تقوم المعلمة بعرضها ومناقشتهم بعد ذلك فيما شاهدناه .
- يجب ان يشمل العرض كلا من الشرح والمشاهدة والعمل وهذا كله يجب ان يسير جنبا الى جنب .
- التدرج فى العرض العملى وإتاحة الفرص امام الطالبات للمشاركة الفعلية فى الجوانب الخاصة للنشاط .

- تشرح المعلمة للطالبات كيفية اداء المهارات الفرعية وبحسب اولويتها فى التجربة والأخطار التى تتجم عن مراعاة الدقة فى العمل .
- مراعاة اتجاه خطوات العمل بحيث تتماثل مع اتجاه المشاهدين خاصة فى دروس الخياطة وأشغال الابرّة .
- ان تتيح للطالبة الفرصة لممارسة التجربة مراعية الخطوات الدقيقة .
- ألا تسرع المعلمة فى اثناء تقديم العرض العملى حتى يتسنى للطالبات المشاهدة والمتابعة .
- ان تلخص المعلم فى النهاية خطوات العمل .
- ان ترى الطالبات المنتج النهائى فى صورة متكاملة واقعية .
- اعطاء الطالبات مذكرة مكتوبة لخطوات العمل اذا تطلب ذلك .

### ثالثا : تقويم العرض العملى : -

- ينبغى عند تقديم العرض ان يقوم العرض العملى من خلال :
- مدى فهم الطالبات لوضوح العرض واستفادتهم منه وذلك عن طريق الاسئلة والاجوبة والمناقشات المتبادلة بين المعلمة والطالبات او استخدام الاختبارات التجريبية .

- مدى نجاح المعلمة نفسها في اجراء العرض وتقديمه ويتضح ذلك بمدى استجابة الطالبات للعرض ومدى تفاعلهن معها وبالتالي مدى تحقيق الاهداف .

#### رابعاً : انتهاء العرض العملى :

- بعد الانتهاء من تقديم البيان العملى يقوم المتقدم بإعادة تلخيص النقاط المهمة الواجب التركيز عليها عند القيام بهذا العمل ، وقد ينتهى المقدم البيان بشرح مزيد من الاستخدامات او التطبيقات لما قدمه ثم يفتح باب المناقشة او الاسئلة من المشاهدين ويتولى الاجابة عنها

#### (5) طريقة حل المشكلات

يقصد بها مجموعة العمليات التي يقوم بها الفرد مستخدماً المعلومات والمعارف التي سبق له تعلمها ، والمهارات التي اكتسبها في التغلب على موقف بشكل جديد ، وغير مألوف له في السيطرة عليه ، والوصول إلى حل له .

إن طريقة حل المشكلة هي طريقة تضع المتعلم أو الطفل في موقف حقيقي يُعملون فيه أذهانهم بهدف الوصول إلى حالة اتزان معرفي ، وتعتبر حالة الاتزان المعرفي حالة دافعية يسعى الطفل إلى تحقيقها وتتم هذه الحالة عند وصوله إلى حل أو إجابة أو اكتشاف .



يكل عام هي حالة شك وحيرة وتردد تتطلب بعمل بحث يرمى  
في التخلص منها والى الوصول الى شعور بالارتياح ، ويتم من  
خلال هذه الطريقة صياغة المقرر الدراسى كله فى صورة  
مشكلات يتم دراستها بخطوات معينة .

أنواع المشكلات : حصر ريثمان أنواع المشكلات فى خمسة أنواع  
استنادا إلى درجة وضوح المعطيات والأهداف :

- 1 - مشكلات تحدد فيها المعطيات والأهداف بوضوح تام .
- 2 - مشكلات توضح فيها المعطيات ، والأهداف غير محددة  
بوضوح .

- 3 - مشكلات أهدافها محدد وواضحة ، ومعطياتها غير واضحة .
- 4 - مشكلات تفتقر إلى وضوح الأهداف والمعطيات .
- 5 - مشكلات لها إجابة صحيحة ، ولكن الإجراءات اللازمة  
للانتقال من الوضع القائم إلى الوضع النهائي غير واضحة ،  
وتعرف بمشكلات الاستبصار .

### خطوات حل المشكلة

إن نشاط حل المشكلات هو نشاط ذهني معرفي يسير فى خطوات  
عرفية ذهنية مرتبة ومنظمة فى ذهن الطالب والتي يمكن تحديد  
مغاصرها وخطواتها بما يلي :

- 1- الشعور بالمشكلة وهذه الخطوة تتمثل في إدراك معوق أو عقبة تحول دون الوصول إلى هدف محدد .
- 2 - تحديد المشكلة : هو ما يعني وصفها بدقة مما يتيح لنا رسم حدودها وما يميزها عن سواها.
- 3- تحليل المشكلة : التي تتمثل في تعرف الفرد / التلميذ على العناصر الأساسية في مشكلة ما ، واستبعاد العناصر التي لا تتضمنها المشكلة .
- 4 - جمع البيانات المرتبطة بالمشكلة : ونتمثل في مدى تحديد الفرد / التلميذ لأفضل المصادر المتاحة لجمع المعلومات والبيانات في الميدان المتعلق بالمشكلة .
- 5- اقتراح الحلول: وتتمثل في قدرة التلميذ على التمييز والتحديد لعدد من الفروض المقترحة لحل مشكلة ما.
- 6- دراسة الحلول المقترحة دراسة نافذة : وهنا يكون الحل واضحاً ، ومألوفاً فيتم اعتماده ، وقد يكون هناك احتمال لعدة أبدال ممكنة ، فيتم المفاضلة بينها بناءً على معايير نحددها
- 7 - الحلول الإبداعية: قد لا تتوافر الحلول المألوفة أو ربما تكون غير ملائمة لحل المشكلة ، ولذا يتعين التفكير في حل جديد يخرج

عن المؤلف ، وللتوصل لهذا الحل تمارس منهجيات الإبداع المعروفة مثل ( العصف الذهني - تآلف الأشتات ) .

### الأسس التربوية التي تستند إليها إستراتيجية حل المشكلات :

- 1- تتماشى إستراتيجية حل المشكلات مع طبيعة عملية التعليم التي تقضي أن يوجد لدى المتعلم هدف يسعى إلى تحقيقه .
- 2- تتفق مع مواقف البحث العلمي ، لذلك فهي تنمي روح الاستقصاء والبحث العلمي لدى الطلبة .
- 3 - تجمع في إطار واحد بين محتوى التعلم ، أو مادته ، وبين إستراتيجية التعلم وطريقته ، فالمعرفة العلمية في هذه الإستراتيجية وسيلة التفكير العلمي ، ونتيجة له في الوقت نفسه .

### شروط وتوظيف إستراتيجية حل المشكلات :

- 1 - أن يكون المعلم نفسه قادرا على توظيف إستراتيجية حل المشكلات ملما بالمبادئ والأسس اللازمة لتوظيفها .
2. أن يكون المعلم قادرا على تحديد الأهداف التعليمية لكل خطوة من خطوات إستراتيجية حل المشكلات .
- 3- أن تكون المشكلة من النوع الذي ستثير الطلبة وتحداهم ، لذا ينبغي أن تكون من النوع الذي يستثني التثمين أسلوبا لحلها .

4 - استخدام المعلم طريقة مناسبة لتقويم تعلم الطلاب إستراتيجية حل المشكلات ، لأن كثيرا من العمليات التي يجريها الطلاب في أثناء تعلم حل المشكلات غير قابلة للملاحظة والتقويم . 5 - ضرورة تأكد المعلم من وضوح المتطلبات الأساسية لحل المشكلات قبل الشروع في تعلمها . كأن يتأكد من إتقان الطلاب للمفاهيم والمبادئ الأساس التي يحتاجونها في التصدي للمشكلة المطروحة للحل .

5 - تنظيم الوقت التعليمي لتوفير فرص التدريب المناسب .

### خصائص الخبرة في حل المشكلات :

يرى الباحثون في مجال التفكير أن حل المشكلات ليس إلا عملية يمكن تعلمها ، وإجادتها بالمراس والتدريب ، وقد ذكروا عددا من الخصائص العامة للشخص المتميز في حل المشكلات أهمها :

1 - الاتجاهات الإيجابية نحو المواقف الصعبة أو المشكلات ، والثقة بإمكانية التغلب عليها .

2 - الحرص على الدقة ، والعمل على فهم الحقائق والعلاقات التي تنطوي عليها المشكلة .

3 - تجزئة المشكلة والعمل على تحليل المشكلات والأفكار المعقدة إلى مكونات أكثر بساطة .

٤- للتأمل في حل المشكلة ، وتجنب التخمين والتسرع في إعطاء  
الاستجابات قبل استكمال الخطوات اللازمة للوصول إلى إجابات  
صحيحة .

٥- يظهر الأشخاص المتميزون في حل المشكلات نشاطا ،  
يقضي بأشكال متعددة .

### مهمة مهارة حل المشكلة :

٦- مهارة حل المشكلة تتصف بأنها مهارة تجعل المتعلم يمارس  
مهاراً جديداً يكون فيها فاعلاً ومنظماً لخبراته ومواضيع تعلمه لذلك  
يحق ذكر عدد من المسوغات التي تبرر أهمية التدريب على مهارة  
حل المشكلة كأسلوب للتعلم وهي

٧- المعرفة متنوعة لذلك لا بد من تدريب الطلبة على أساليب  
منظمة لمعالجة مجالات وأنواع المعرفة المختلفة

٨- مهارة التدريب على التفكير إحدى المهارات اللازمة التي  
ينبغي أن يتسلح بها أفراد المجتمع لمعالجة مشكلات مجتمعهم  
وتحسين ظروف حياتهم .

٩- مهارة حل المشكلات من المهارات الضرورية لمجالات  
منظمة سواء كانت مجالات حياتية ، أو مجالات الأكاديمية التكيفية



ج- مهارة حل المشكلات مهارة تساعد المتعلم على تحصيل المعرفة بنفسه ، وتزويده بآليات الاستقلال .

د- مهارة حل المشكلة تساعد المتعلم على اتخاذ قرارات هامة في حياته وتجعله يسيطر على الظروف والمواقف التي تقترحها .  
ويمكن تحليل المشكلة تحليلاً مفاهيمياً يوضح جوانب المشكلة وأبعادها ، وتتضمن المشكلة :

- سؤالاً أو موقفاً يتطلب إجابة أو تفسيراً أو معلومات أو حلاً .
- موقفاً افتراضياً أو واقعياً يمكن اعتباره فرصة قيمة للمتعلم أو التكيف أو إبداع حل جديد لم يكن معروفاً من قبل .
- موقفاً يواجهه الفرد عندما يحكم سلوكه دافع تحقيق هدف محدد ولا يستطيع بلوغه بما يتوافر لديه من إمكانيات
- الحالة التي تظهر بمثابة عائق يحول دون تحقيق غرض مائل في ذهن المتعلم مرتبط بالموقف الذي ظهر فيه العائق .
- موقفاً يثير الحيرة والقلق والتوتر لدى المتعلم يهدف المتعلم التخلص منه .

- موقفاً يثير حالة اختلال توازن معرفي لدى المتعلم ، يسعى المتعلم بما لديه من معرفة للوصول إلى حالة التوازن والذي يتحقق بحصول المتعلم على المعرفة أو المهارة اللازمة

- مواجهة مباشرة أو غير مباشرة ، وتحديدًا تتطلب من المتعلم حل الموقف بطريقة بناءة .

ويمكن تحديد مهارة حل المشكلة وفق منظور جانبيه الذي ضمنه في كتابه شروط التعلم بأنها متوقع ومنطقي لتعلم المفاهيم والمبادئ ، ومهارة مولدة قادرة على توليد الأفكار والمفاهيم والمبادئ التي يتطلبها المتعلم لتحقيق درجة الإبداع .

### خطوات طريقة حل المشكلات :

ويصف المتخصصون طريقة حل المشكلات في تناولها للموضوعات والقضايا المطروحة على الأفراد / التلاميذ إلى طريقتين قد تتفقان في بعض العناصر ولكن تختلفان في كثير منها هما :

وطريقة حل المشكلات العادية هي أقرب إلى أسلوب الفرد في التفكير بطريقة علمية عندما تواجهه مشكلة ما ، وعلى ذلك تعرف بأنها : كل نشاط عقلي هادف مرن بتصرف فيه الفرد بشكل منتظم في محاولة لحل المشكلة

### 1- الإحساس بوجود مشكلة وتحديد ها :

ويكون دور المعلم في هذه الخطوة هو اختيار المشكلة التي تناسب مستوى نضج التلاميذ والمرتبطة بالمادة- الدراسية. وتكون

المشكلة شديدة الصلة بحياة الطلاب لان الطلاب كلما احس بها وادراكوا اهميتها وقدرها خطورتها كلما كان التفكير بحلها علميا ،كذلك ان تكون المشكلة في مستوى الطلاب وتتحدى قدراتهم — كذلك ان ترتبط بأهداف الدرس . ويقوم المعلم عادة بعرض القضية التي يريد توظيفها أو تنظيم تعلم طلبته في الموقف التعليمي على صورة مشكلة بصورة واضحة ، وتكون المشكلة كذلك حينما تكون متحققة فيها الشروط الآتية :-

- إن صياغة المشكلة صياغة دقيقة ، ومحددة ، تتضمن متغيرات الموقف أو القضية .
- استخدام كلمات دقيقة وسهلة ، مستعملة لدى الطلبة .
- تتضمن الصياغة كل العناصر المتضمنة في الموقف .
- تتضح العلاقة بين العناصر بوضعها على صورة علاقة على أن تكون مجموع العلاقات بسيطة وسهلة وقابلة للفهم من قبل الطلبة .
- صغ لنفسك المشكلة بصورة محددة .
- اطلب من آخرين أن يرووا فهمهم للمشكلة للتأكد من وضوحها .

## 2. جمع المعلومات و فرض الفروض:

وهي التصورات التي يضعها التلاميذ بإرشاد المعلم لحل المشكلة وهي الخطوة الفعالة في التفكير وخطة الدراسة، وتتم نتيجة الملاحظة والتجريب والاطلاع على المراجع والمناقشة والأسئلة وغيرها و إيجاد الروابط بين عناصر المشكلة عمل ذهني يتطلب من المتعلم أن يحدد العناصر بهدف جعلها أكثر أهمية ، وطفواً على شاشة الذهن ، وأن التفكير بمكوناتها يساعد المتعلم على تحديد الإطار المعرفي الذي يطلب إليه استحضاره ذهنياً ، لأنه يشكل المجال الذي سيتعامل معه .

لذلك يمكن تحديد المهمات الجزئية التي ينبغي أن تحقق لدى المتعلم وهي كالآتي :

أ - القدرة على الربط بين عناصر المشكلة ، ويسأل المتعلم نفسه عادة أسئلة تتعلق بالمشكلة .

ب - القدرة على تحديد مكونات المشكلة .

ج - القدرة على تحديد المتطلبات المعرفية .

أما الصور التي يمكن أن تعكس استيعاب الطلبة للمشكلة وتوافر متطلباتها فهي كالآتي :

○ يربط المتعلم بين العناصر، بكلمات رابطة تسمى بوحدات الربط .

○ يحدد المتعلم المكونات وما ترتبط به من معرفة وخبرات

○ يحدد المتعلم ما يحتاجه من معرفة أو خبرات .

○ يقرر المتعلم مدى توافر المعرفة اللازمة لديه .

○ يسعى المتعلم بنفسه أو المجموعة للحصول على المعرفة اللازمة من مصادرها

### 3. اختيار الفروض المناسبة :-

ومعناها تجريب الفروض واختيارها واحداً بعد الآخر، حتى يصل التلاميذ للحل، باختيار أقربها للمنطق والصحة أو الوصول إلى أحكام عامة مرتبطة بتلك المشكلة ، وتكرس هذه المرحلة لغربة الأبدال ، ويتم ذلك بأن يبذل الطالب جهداً ذهنياً متقدماً لاتخاذ قرار بشأن البديل ، أو الأبدال التي ستضمن العمل والتجريب .

ويمكن ذكر المهارات المتضمنة في هذه المرحلة بالتالية

1- تحديد المجال المعرفي والمهاراتي والخبراتي الذي يقع

ضمنه البديل .

2- تحديد المواد والخبرات المتعلقة بالبديل والضرورية له .

- 3- تحديد المهارات اللازمة للنجاح في معالجة البديل
- 4- حصر الإشارات أو الأمارات التي تدل على المجال .
- 5- تحديد النواتج بصورة نظرية استناداً إلى الأمارات والإشارات المتوافر

- 6- توظيف آلية اختبار والتحقق للبديل وفق خطوات أو مراحل .
4. الوصول إلى النتائج والتعميمات :-

إن مضمون هذه المرحلة ينصب على ما يصل إليه المتعلم من نواتج مترتبة عن الاختبار والتجريب ، أو التحقيق ، أي تحقيق الحلول والأحكام التي تم التوصل إليها للتأكد من صحتها ويترتب على ذلك ما يلي :

- توفر زمن لدى الطلبة والمعلمين للوصول إلى الخبرة
- زيادة كمية المعرفة والخبرة وتوسعها في مجالات مختلفة .
- ارتقاء الخبرة والمعرفة المتراكمة لدى الطلبة
- زيادة فاعلية المعرفة المتراكمة لدى الطلبة . وتتطلب مهارة تعميم النتائج توافر عدد من الشروط وهي :
- توافر نتائج مترتبة عن التجريب أو التطبيق والتحقق .
- صياغة النتائج على صورة جمل خبرية وفق علاقة بين متغيرات .



○ صياغة النتائج على صورة مجموعة من الجمل الخبرية البسيطة

○ صياغة النتائج على صورة جملة خبرية إيجابية وسلبية تمثل علاقات جديدة .

#### دور المعلم في طريقة حل المشكلات :-

- 1- يساعد المعلم الطلاب على فهم المشكلة وتحديدتها وتوزيع المسؤوليات بينهم حسب ميولهم وقدراتهم .
- 2- يثير دافعية الطلاب ليندمجوا في نشاط حل المشكلة .
- 3- يساعد الطلاب في تخطيط النواتج .
- 4- تهيئة الظروف المناسبة لحل المشكلة .
- 5- التوجيه والارشاد والنصح اثناء العمل .
- 6- اجراء عملية التقويم بصورة مستمرة اثناء خطوات حل المشكلة

#### مزايا طريقة حل المشكلات :

- 1- تنمية اتجاه التفكير العلمي ومهاراته عند التلاميذ..
- 2- تدريب التلاميذ على مواجهة المشكلات في الحياة الواقعية .
- 3- تنمية روح العمل الجماعي وإقامة علاقات اجتماعية بين التلاميذ. .

4- أن طريقة حل المشكلات تثير اهتمام التلاميذ وتحفزهم لبذل الجهد الذي يؤدي إلى حل المشكلة .

### التقديـر الموجه لطريقة حل المشكلات :-

1. صعوبة تحقيقها في كل المواقف التعليمية.
- 2- قلة المعلومات أو المادة العلمية التي يمكن أن يفهمها الطلاب عند استخدام هذه الطريقة
- 3- قد لا يوافق المعلم في اختيار المشكلة اختياراً حسناً، وقد لا يستطيع تحديدها بشكل يتلاءم ونضج التلميذ . .
- 4- تحتاج إلى الإمكانيات وتتطلب معلماً مدرباً بكفاءة عالية.

### العوائق التي تعترض التفكير العلمي منها :

#### 1- عوائق تتعلق بالمنهج :

المنهج يقوم في صورة سرد للمعلومات وهذا لا يدفعهم للتفكير العلمي ،ولا يشجعهم عليه ولهذا ينبغي صياغة المادة في صورة مشكلات يجاب عليها في دليل المعلم وليس في كتاب التلميذ

#### 2- عوائق تتعلق بالمعلم :-

ان المعلم غير المدرب ويفتقر الى مهارات التفكير العلمي فلا يتوقع ان يكتسب التلميذ اى مهارات في هذا الاتجاه لان فاقد الشئ لا

يعطيه . كذلك على المعلم دور كبير فى اكتشاف ميول التلاميذ واستعداداتهم العلمية وتوجيههم الى انواع مناسبة من النشاط المشبع لهذه الميول والاستعدادات مما يزيد من حب التلميذ للاقتصاد المنزلى . وذلك من خلال معرفة الفرد معرفة شخصية وقريبة ولكن هذه الطريقة لا تناسب الأعداد الهائلة من التلاميذ داخل الفصل .

### (6) طريقة التعلم باللعب

يعد التدريس باستخدام الألعاب التعليمية من ابرز الطرق الاستراتيجية التدريسية التي تراعى سيكولوجية المتعلمين فمن خلالها يصبح للتعلم دور ايجابي يتميز بكونه عنصر نشط وفعال داخل الصف لما يتسم به هذا الأسلوب التدريسي من التفاعل بين المعلم والمتعلمين خلال العملية التعليمية وذلك من خلال أنشطة وألعاب تعليمية ثم إعدادها بطريقة عملية منظمة. وتعتبر الألعاب التعليمية إحدى مداخل التدريس الرئيسية التي تهتم بنشاط التعلم وإيجابيته وبتمية شخصية تنمية شاملة في مختلف الجوانب لأنها تعنى بتجسيد المفاهيم المجردة. وبإغراء المتعلم على التفاعل مع المواقف التعليمية بما تتضمنه من مواد تعليمية جيدة

وأنشطة تربوية هادفة.

### \*مميزات الألعاب التعليمية :-

- 1- تزويد المتعلم بخبرات أقرب إلى الواقع العملي.
- 2- تساعد على زيادة ايجابية المتعلمين من خلال التفاعل الاجتماعي أثناء ممارسة اللعب.
- 3- تكسب المتعلمين أنواع تعلم كثيرة (معرفية ، مهارية ، وجدانية).
- 4- تساعد على تحقيق أهداف وظيفية المعلومات مثل القدرة على تطبيق الحقائق والمفاهيم والمبادئ في مواقف الحياة المختلفة.
- 5- في تنفيذ الألعاب التعليمية يسود جو من المرح والاسترخاء والتفاعل مما يؤدي إلى زيادة التعلم.
- 6- تحقيق المتعة والتسلية والنشاط عند الفرد.
- 7- تتيح الألعاب التعليمية الفرصة لنمو التخيل والتفكير الابتكاري.
- 8- تنمية القدرة على الاتصال والتفاعل مع الآخرين أي تنمي الناحية الاجتماعية عند الأفراد وتغرس في نفوسهم احترام الآخرين.

- 9- زيادة تشويق المتعلمين لعملية التعلم.
- 10- تقوى ملاحظة المتعلمين وانتباههم وتعودهم على سرعة التفكير في حل الصعوبات.
- 11- مساعدة التلاميذ السلبيين إلى مشاركين ايجابيين من خلال التفاعل الاجتماعي.
- 12- تنمية الناحية العقلية وتثير العقل على التفكير.

\*معايير اختيار الألعاب التربوية: يجب ان

- 1- تكون متصلة بالأهداف التعليمية والتربوية.
- 2- الألعاب مناسبة للمرحلة العمرية ومستوى النمو العقلي والجسدي والاجتماعي.
- 3- تخلو من التعقيد والبساطة الشديدين وتنفذ حسب القواعد.
- 4- تثير مهارة التفكير والابتكار والملاحظة والتأمل لدى المتعلمين.
- 5- تخلو من الإخطار التي تؤدي المتعلمين .
- 6- يستشعر المتعلمين بالاستقلالية والحرية أثناء اللعب.
- 7- تناسب اللعبة عدد المتعلمين بحيث لا يكون هنالك طفل بل عمل يخصه .
- 8- يكون هنالك معيار واضح ومحدد للفوز بالعبة.

### \*خطوات تنفيذ الألعاب التربوية:

#### أولاً: مرحلة الإعداد والتنفيذ

- 1- وضع قائمة بالمواد والأدوات المستخدمة في اللعب.
- 2- تجريب اللعبة قبل استخدامها.
- 3- تحديد وقت التنفيذ ومكانه.
- 4- تحديد خطوات التنفيذ، كيف تبدأ وكيف تنتهي.
- 5- تحديد الأدوار ووضع القوانين وشرح المعايير.
- 6- تهيئة أذهان المتعلمين وتشويقهم للعبة، وإثارة اهتمامهم وتوضيح الفائدة من اللعب.
- 7- تحقيق ما يتوقع تحقيقه بنهاية اللعبة فقد تتطلب اللعبة ترتيب صور أو كتابة اسم الصورة في زمن معين
- 8- مراعاة الفروق الفردية عند توزيع المتعلمين من حيث السرعة في الانجاز والقدرة على التركيز حتى لا تكون اللعبة سبباً في إحباط المتعلمين.
- 9- الانتباه إلى مدى استجابة كل فريق للمنافسة.
- 10- عدم المقارنة بين أداء المتعلمين في اللعبة بل تعزيز نقاط القوة وحث الحماس فيهم.



11- مشاركته المعلم في اللعبة فهي فرصه للاحتكاك بهم عن قرب

### ثانيا: مرحلة التقويم:

1- دون مقترحات لتقويم اللعبة بعد تنفيذها .

2- قدر جهود الجميع ولا تنقص من جهد أحد فالتقدير يؤدي إلى النجاح.

نوع في الألعاب التي تؤدي إلى اكتساب المهارات والخبرات المختلفة.

وأكدت البحوث التربوية أن الأطفال كثيراً ما يخبروننا بما يفكرون فيه وما يشعرون به من خلال لعبهم التمثيلي الحر واستعمالهم للدمى والمكعبات والألوان والصلصال وغيرها ، ويعتبر اللعب وسيطاً تربوياً يعمل بدرجة كبيرة على تشكيل شخصية الطفل بأبعادها المختلفة ، وهكذا فإن الألعاب التعليمية متى أحسن تخطيطها وتنظيمها والإشراف عليها تؤدي دوراً فعالاً في تنظيم التعلم ، وقد أثبتت الدراسات التربوية القيمة الكبيرة للعب في اكتساب المعرفة ومهارات التواصل إليها إذا ما أحسن استغلاله وتنظيمه .

### تعريف أسلوب التعلم باللعب :-

يُعرف اللعب بأنه نشاط موجه يقوم به الأطفال لتنمية سلوكهم وقدراتهم العقلية والجسمية والوجدانية ، ويحقق في نفس الوقت للمتعة والتسلية ؛ وأسلوب التعلم باللعب هو استغلال أنشطة اللعب في اكتساب المعرفة وتقريب مبادئ العلم للأطفال وتوسيع آفاقهم للمعرفة.

### أهمية اللعب في التعلم

- 1- إن اللعب أداة تربوية تساعد في إحداث تفاعل الفرد مع عناصر البيئة لغرض التعلم وإنماء الشخصية والسلوك
- 2- يمثل اللعب وسيلة تعليمية تقرب المفاهيم وتساعد في إدراك معاني الأشياء.
- 3- يعتبر أداة فعالة في تفريد التعلم وتنظيمه لمواجهة الفروق الفردية وتعليم الأطفال وفقاً لامكانياتهم وقدراتهم.
- 4- يعتبر اللعب طريقة علاجية يلجأ إليها المربون لمساعدتهم في حل بعض المشكلات والاضطرابات التي يعاني منها بعض الأطفال.
- 5- يشكل اللعب أداة تعبير وتواصل بين الأطفال.
- 6- تعمل الألعاب على تنشيط القدرات العقلية وتحسن الموهبة الإبداعية لدى الأطفال.

فوائد أسلوب التعلم باللعب: يجني الطفل عدة فوائد منها:

• يؤكد ذاته من خلال التفوق على الآخرين فردياً وفي نطاق الجماعة

• يتعلم التعاون واحترام حقوق الآخرين

• يتعلم احترام القوانين والقواعد ويلتزم بها.

• يعزز انتمائه للجماعة.

• يساعد في نمو الذاكرة والتفكير والإدراك والتخيل.

• يكتسب الثقة بالنفس والاعتماد عليها ويسهل اكتشاف قدراته واختبارها.

### أنواع الألعاب التربوية :

- الدمى : مثل أدوات الصيد ، السيارات والقطارات ، العرائس ،

أشكال الحيوانات ، الآلات ، أدوات الزينة .... الخ.

- الألعاب الحركية : مثل ألعاب الرمي والقذف ، التركيب ، السباق

، القفز ، المصارعة ، التوازن والتأرجح ، الجري ، ألعاب الكرة.

- ألعاب الذكاء : مثل الفوازير ، حل المشكلات ، الكلمات

المتقاطعة ... الخ.

- الألعاب التمثيلية : مثل التمثيل المسرحي ، لعب الأدوار

- ألعاب الغناء والرقص : الغناء التمثيلي ، تقليد الأغاني ، الأناشيد

، الرقص الشعبي .. الخ.

- ألعاب الحظ : الدومينو ، الثعابين والسلالم ، ألعاب التخمين .

- القصص والألعاب الثقافية : المسابقات الشعرية ، بطاقات التعبير .

### دور المعلم في أسلوب التعلم باللعب :

\* إجراء دراسة للألعاب والدمى المتوفرة في بيئة التلميذ .

\* التخطيط السليم لاستغلال هذه الألعاب والنشاطات لخدمة أهداف تربوية تتناسب وقدرات واحتياجات الطفل .

\* توضيح قواعد اللعبة للتلاميذ .

\* ترتيب المجموعات وتحديد الأدوار لكل تلميذ .

\* تقديم المساعدة والتدخل في الوقت المناسب .

\* تقويم مدى فعالية اللعب في تحقيق الأهداف التي رسمها .

### شروط اللعبة :

• اختيار ألعاب لها أهداف تربوية محددة وفي نفس الوقت مثيرة وممتعة .

• أن تكون قواعد اللعبة سهلة وواضحة وغير معقدة .

• أن تكون اللعبة مناسبة لخبرات وقدرات وميول التلاميذ .

• أن يكون دور التلميذ واضحاً ومحددًا في اللعبة .

- أن تكون اللعبة من بيئة التلميذ.
- أن يشعر التلميذ بالحرية والاستقلالية في اللعب.

## (7) طريقة التدريس بالاكشاف Directed Discovery

علينا كمعلمين تشجيع الطلبة وتدريبهم على التفكير ومهارات البحث وجمع المعلومات واتخاذ القرارات ، والتدريس بهذه الطريقة ينقل النشاط داخل الصف من المعلم الى التلاميذ ، ويعطيهم فرصة ليعيشوا متعة كشف المجهول بأنفسهم .

التعلم بالاكشاف : هو عملية تفكير تتطلب من الفرد اعادة تنظيم المعلومات المخزونة لديه وتكييفها بشكل يمكنه من رؤية علاقات جديدة لم تكن معروفة لديه من قبل .

كما يعرفه ( حسن شحاته وزينب النجار ، 2003 : 111 ) بأنه هو " التعلم الذي يحدث نتيجة لمعالجة المتعلم المعلومات ، وتركيبها ، وتحويلها ؛ حتى يصل إلى معلومات جديدة ، وهو عند أوزيل : موقف تعلّمي لا يعطى فيه المفهوم المراد تعلّمه إلى التلميذ ، أي تلقينه إيّاه، بل عليه أن يكتشف بنفسه قبل أن يتمثّله ذهنياً ، بينما يرى بعضهم أنّ عملية الاكتشاف يتمّ فيها استخدام العمليات العقلية ؛ لاكتشاف بعض المعلومات مثل المفاهيم والعلاقات والحقائق ،

وتتضمن هذه العمليات الملاحظة والتصنيف والقياس والتنبؤ والوصف والاستنتاج.

### أهمية التعلم بالاكتشاف : -

- يساعد الاكتشاف المتعلم في تعلم كيفية تتبع الدلائل وتسجيل النتائج وبذ يتمكن من التعامل مع المشكلات الجديدة .
  - يوفر للمتعلم فرصا عديدة للتوصل الى استدلالات باستخدام التفكير المنطقي سواء الاستقرائي او الاستنباطي .
  - يشجع الاكتشاف التفكير الناقد ويعمل على المستويات العقلية العليا ( التحليل - التركيب - التقويم ) .
  - يعود المتعلم من التخلص من الاعتماد على المتعلم ( التقليدية ) .
  - يحقق نشاط المتعلم وإيجابيته في اكتشاف المعلومات مما يساعد على الاحتفاظ بالتعلم .
  - يساعد المتعلم على تنمية الابداع والابتكار وتنمية الميول والاتجاهات .
  - يزيد من دافعية التلميذ نحو التعلم بما يوفره من تشويق وإثارة يشعر بها المتعلم اثناء اكتشافه للمعلومات بنفسه
- دور المعلم في التعلم بالاكتشاف :



1. تحديد المفاهيم العلمية المبادئ التي سيتم تعلمها وطرحها في صورة تساؤل او مشكلة .

2. إعداد المواد التعليمية اللازمة لتنفيذ الدرس .

3. صياغة المشكلة عى هيئة اسئلة فرعية بحيث تنمي مهارة فرض الفروض لدى المتعلمين .

4. تحديد الانشطة او التجارب الاكتشافية التي سينفذها المتعلمون .

5. تقويم المتعلمين ومساعدتهم على تطبيق ما تعلموه في مواقف جديدة .

### طريقة التدريس بالاكتشاف الموجه

تحتل طريقة الاكتشاف الموجه مكانة خاصة عند المعلمين ، والمربين فقد تم تصنيف هذه الطريقة من ضمن طرائق التدريس الحديثة ، التي ظهرت في ظل الفلسفة التقدمية ، التي تؤكد على مبدأ التعلم الذاتي المستمر وإيجابية المتعلم وتفاعله المثمر من خلال الموقف التعليمي. وهي كطريقة تساعد المتعلم على تعلم كيف يتعلم Learn How To Learn . كما تساعد على تشكيل مفاهيم الجديدة وعلى استخراج المعاني ، والتنظيم ، وبناء الافكار وادراك العلاقات بين الفكرة وبين عملية ملاحظتها وهي من الطرق الهامة

فى تدريس الاقتصاد المنزلى حيث انها تنقل مركز العملية التعليمية من المعلم الى المتعلم وتعطى الفرصة له على ان يكتشف بنفسه الحقائق والمفاهيم والمبادئ والقوانين والنظريات بدلا من ان يحصل عليها من المعلم عند استخدام طريقة التلقين .

وتعرف طريقة التدريس بالاكشاف الموجه : بأنها من الطرائق التى يصل بها التلميذ إلى المفاهيم والنظريات والتعميمات من خلال الأسئلة والمناقشة الموجهة التى يقوم بها المعلم ، والتي قد تأخذ الطابع الاستنباطي على أن يقوم المعلم بتصحيح صياغة المفاهيم ، والنظريات ، والتعميمات التى وصل إليها تلاميذه صياغة لفظية صحيحة ، والتلميذ محور الفاعلية والنشاط ، ومهمة المعلم التوجيه نحو الاكتشاف.

دور المعلم : موجه ومدير للتلميذ ، يشجعهم على البحث والتقصي ، والاكتشاف ، من خلال مواقف أو أسئلة تفكيرية ، تتحدى تفكيرهم وتحثهم على البحث والملاحظة والقياس ، والتنبؤ .

دور التلميذ : نشط في العملية التعليمية ، ويتحمل جانباً من مسؤولية تعلمه ، حيث يوفر المعلم له المواد والأدوات . لكي يكتشف الحل ، وينظم المادة التعليمية بنفسه نتيجة لإتاحة الفرصة له

لاكتشاف العلاقات الكامنة بين أجزاء تلك المادة .

### مزايا استخدام الاكتشاف الموجه :

أشار برونر إلى أربعة اسباب هامة لاستخدام طريقة

الاكتشاف الموجه في التدريس هي كما يلي :

- الفعالية والقوة العقلية .
- الحوافز الجوهرية الفعلية الداخلية .
- التعلم المساعد على الاكتشاف والتشجيع عليه .
- صيانة الذاكرة وتسهيل عملية التذكر .

ويعنى برونر بالفعالية والقوة العقلية " ان الفرد يتعلم وينمى عقله عن طريق استخدامه لمخه وتغير التركيب الكيميائي للخلايا العصبية في المخ فيزداد التفكير وتنمى أنواعه للإبداع والابتكارية ، وصيانة الذاكرة من فقدان والحفاظ على المعلومات واسترجاعها باستخدام الاكتشاف الموجه .

### شروط التعلم بالاكتشاف الموجه :

لا يعنى بالاكتشاف ترك العنان للمتعلمين وتركهم يتعلمون مما يريدونه ولكن بمحددات هي :

- ضرورة وجود تصور وتخطيط وترتيب لضمان استخدام المتعلم لعقله لاكتشاف المفاهيم والتعميمات .

- ضرورة وضع أهداف لتخطيط مشوار التعلم بالاكشاف .
- تخطيط الأنشطة التي تقود المتعلمين لتحقيق الاهداف المطلوبة ضرورة تنوع الأنشطة حتى يستطيع المتعلم- استخدام كافة حواسه وحتى تتم دورة التعلم .

#### عيوب طريقة الاكتشاف الموجه :

- 1- يعاب على هذه الطريقة انها تستغرق وقتا طويلا ، ولا تناسب كل المتعلمين الى مدهم ببعض المعلومات وهى لا تلائم المتعلم بطئ التعلم او الصغار الذين لا تتجاوز عمرهم 9 سنوات .
- 2- كما انها تحتاج الى امكانات مادية معينة مثل توفير المعامل الكبيرة المجهزة اللازمة كما ونوعا . فلا تصلح للفصول كبيرة العدد من المتعلمين .

#### الخطوات التي يمر بها التعلم بالاكشاف :

##### أولاً / مرحلة جمع المعلومات والبيانات وعرضها وتتضمن :

- 1- تحديد المفهوم.
- 2- جمع المعلومات والبيانات.
- 3- عرض المعلومات والبيانات التي تم جمعها على السبورة ، وتصنيفها (منتمية وغير منتمية).

##### ثانياً / مرحلة التحليل وتتضمن:

- 1- قيام التلاميذ بمقارنة الأمثلة المنتمبة وغير المنتمبة.
- 2- يحدد التلاميذ السمات المشتركة بين مجموعة الأمثلة ،  
والبيانات المنتمبة.
- 3- يصوغ التلاميذ تعريفاً للمفهوم في ضوء تلك السمات  
الجوهرية.

### ثالثاً / مرحلة اختبار تحقق المفهوم:

- 1- يقدم التلاميذ مزيداً من أمثلة المنتمبة وغير المنتمبة.
  - 2- يعيد المعلم صياغة التعريف للمفهوم في ضوء السمات  
الأساسية.
  - 3- يضرب التلاميذ مزيداً من الأمثلة الجديدة.
- إعداد درس باستخدام طريقة الاكتشاف الموجه :
- اولاً : التخطيط : يشمل التخطيط لاعداد الدرس اتباع الخطوات  
التالية :
- وضع اهداف الدرس المعرفية والمهارية والوجدانية .
- التقويم المبدئي واسلوب تقويم التلاميذ مثلاً عند بداية الدرس وذلك  
لمعرفة مستواهم .

خطة سير في الدرس وتشمل استثارة المتعلمين في بداية الدرس  
وتحدد اسئلة المناقشة المشجعة على دفع المتعلمين للبحث

والاستقصاء كما يجب ان تحدد الانشطة التى يقوم بها المتعلم وكذا كيفية تقويم نفسه .

التقويم النهائى ، وذلك للتعرف على مدى ما تحقق من اهداف .  
الواجب المنزلى ، من المفضل ان يشمل هذا الواجب على سؤال او اثنين من النوع المقترح حتى يفكر فيها المتعلمين وتكون موضع مناقشة فى بداية الدرس التالى .

اعداد الاجهزة والادوات اللازمة .

ثانيا : اثناء الدرس

يحتاج من المدرس الالتزام بالصبر ولا يتعجل الإجابة من المتعلمين .

التأكد من ان المتعلمين لم ينصرفوا عن الدرس .

يتوقع المدرس ان بعض المتعلمين قد لا يكتشفون مفهوما او مبدأ ولا يسمح للمتعلمين المتفوقين بالسيطرة على الفصل .

ينصح بالآلا يعمم المتعلمين النتائج إلا بعد التحقق والتجريب .

يفضل ألا ينتقد المعلم للمتعلم ويجب عدم تجاهل أى سؤال من المتعلم بل يكون هناك تشجيع مستمر .

على المدرس التحرك والمروء بين الذمىذ ومناقشتهم .



### (8) استراتيجية العصف الذهني

هي خطة تدريسية تعتمد علي استثارة أفكار المتعلمين وتفاعُلهم انطلاقًا من خلفيتهم العلمية حيث يعمل كل واحد منهم كعامل محفز لأفكار الآخرين ومنشط ليه في إعداد المتعلمين لقراءة أو مناقشة أو كتابة موضوع ما وذلك في وجود موجه لمسار التفكير وهو المعلم. ويقصد به توليد وإنتاج أفكار وآراء إبداعية من الأفراد والمجموعات. لحل مشكلة معينة، وتكون هذه الأفكار والآراء جيدة ومفيدة . أي وضع الذهن في حالة من الإثارة والجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات لتوليد أكبر قدر من الأفكار حول المشكلة أو الموضوع المطروح ، بحيث يتاح للفرد جو من الحرية يسمح بظهور كل الآراء والأفكار .

أما عن أصل كلمة عصف ذهني ( حفز أو إثارة أو إِمطار للعقل ) فإنها تقوم على تصور "حل المشكلة" على أنه موقف به طرفان يتحدى أحدهم الآخر ، العقز البشري(المخ) من جانب والمشكلة التي تتطلب الحل من جانب آخر. ولا بد للعقل من الالتفاف حول المشكلة والنظر إليها من أكثر من جانب ، ومحاولة

تطويقها واقتحامها بكل الحيل الممكنة . أما هذه الحيل فتتمثل في الأفكار التي تتولد بنشاط وسرعة تشبه العاصفة .

ثانياً : أهداف التدريس بطريقة العصف الذهني :

تفعيل دور المتعلم في المواقف التعليمية .

تحفيز المتعلمين على توليد الأفكار الإبداعية حول موضوع معين ، من خلال البحث عن إجابات صحيحة ، أو حلول ممكنة للقضايا التي تعرض عليهم .

أن يعتاد الطلاب على احترام وتقدير آراء الآخرين .

أن يعتاد الطلاب على الاستفادة من أفكار الآخرين ، من خلال تطويرها والبناء عليها .

عملية العصف الذهني هامة لتنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب

للأسباب التالية:

(1) للعصف الذهني جانبية بديهية (حدسية): حيث إن الحكم المؤجل للعصف الذهني ينتج المناخ الإبداعي الأساسي عندما لا يوجد نقد أو تدخل مما يخلق مناخاً حراً للجاذبية البديهية بدرجة كبيرة.

(2) العصف الذهني عملية بسيطة: لأنه لا توجد قواعد خاصة تقيد إنتاج الفكرة ولا يوجد أي نوع من النقد أو التقويم.

(3) العصف الذهني عملية مسلية: فعلى كل فرد أن يشارك في مناقشة الجماعة أو حل المشكلة جماعيا والفكرة هنا هي الاشتراك في الرأي أو المزج بين الأفكار الغريبة وتركيبها.

(4) العصف الذهني عملية علاجية: كل فرد من الأفراد المشاركين في المناقشة تكون له حرية الكلام دون أن يقوم أي فرد برفض رأيه أو فكرته أو حله للمشكلة.

(5) العصف الذهني عملية تدريبية: فهي طريقة هامة لاستثارة الخيال والمرونة والتدريب على التفكير الإبداعي.

### ثالثا : مبادئ العصف الذهني :

#### 1- إرجاء التقييم :

لا يجوز تقييم أي من الأفكار المتولدة في المرحلة الأولى من الجلسة لأن نقد أو تقييم أي فكرة بالنسبة للفرد المشارك سوف يفقده المتابعة ويصرف انتباهه عن محاولة الوصول إلى فكرة أفضل لأن الخوف من النقد والشعور بالتوتر يعيقان التفكير الإبداعي .

#### 2- إطلاق حرية التفكير :

أي التحرر مما قد يعيق التفكير الإبداعي وذلك للوصول إلى حالة من الاسترخاء وعدم التحفظ بما يزيد انطلاق القدرات

الإبداعية على التخيل وتوليد الأفكار في جو لا يشوبه الحرج من النقد والتقييم ، ويستند هذا المبدأ إلى أن الأخطاء غير الواقعية الغريبة والطريفة قد تثير أفكاراً أفضل عند الأشخاص الآخرين .

3- أكم قبل كيف :

أي التركيز في جلسة العصف الذهني على توليد أكبر قدر من الأفكار مهما كانت جودتها ، فالأفكار المتطرفة وغير المنطقية أو الغريبة مقبولة ويستند هذا المبدأ على الافتراض بأن الأفكار والحلول المبدعة للمشكلات تأتي بعد عدد من الحلول غير المألوفة والأفكار الأقل أصالة .

4- البناء على أفكار الآخرين :

أي جواز تطوير أفكار الآخرين والخروج بأفكار جديدة فالأفكار المقترحة ليست حكراً على أصحابها فهي حق مشاع لأي مشارك تحريرها وتوليد أفكار أخرى منها 0

رابعاً : مراحل العصف الذهني:

**المرحلة الأولى :** ويتم فيها توضيح المشكلة وتحليلها إلى عناصرها الأولية التي تقطوي عليها، وتبويب هذه العناصر من أجل عرضها على المشاركين الذين يفضل أن تتراوح أعدادهم ما بين (10-12) فرداً، ثلاثة منهم على علاقة بالمشكلة موضوع

العصف الذهني والآخرين بعيدو الصلة عنها، ويفضل أن يختار المشاركون رئيساً للجلسة يدير الحوار ويكون قادراً على خلق الجو المناسب للحوار وإثارة الأفكار وتقديم المعلومات ويتسم بالفكاهة، كما يفضل أن يقوم أحد المشاركين بتسجيل كل ما يعرض في الجلسة دون ذكر أسماء (مقرر الجلسة) .

**المرحلة الثانية :** ويتم فيها وضع تصور للحلول من خلال إدلاء الحاضرين بأكثر عدد ممكن من الأفكار وتجميعها وإعادة بنائها (يتم العمل أولاً بشكل فردي ثم يقوم أفراد المجموعة بمناقشة المشكلة بشكل جماعي مستفيدين من الأفكار الفردية وصولاً إلى أفكار جماعية مشتركة) . وتبدأ هذه المرحلة بتذكير رئيس الجلسة للمشاركين بقواعد العصف الذهني وضرورة الالتزام بها وأهمية تجنب النقد وتقبل أية فكرة ومتابعتها.

**المرحلة الثالثة :** ويتم فيها تقديم الحلول واختيار أفضلها.

#### خامساً: آليات جلسة العصف الذهني :

هناك أكثر من آلية يمكن بها تنفيذ جلسة العصف الذهني منها :

- 1- تناول الموضوع كاملاً من جميع المشاركين في وقت واحد بحيث لا يزيد عددهم على العشرين .

2- إذا زاد عدد المشاركين على العشرين فيمكن تقسيمهم إلى مجموعات ، ومطالبة كل مجموعة بتناول الموضوع بكامله ، ثم تجمع الأفكار من المجموعات وتحذف الأفكار المكررة

3- تقسيم الموضوع إلى أجزاء وتقسيم المشاركين إلى مجموعات وتكلف كل مجموعة بتناول جزء من الموضوع ثم تجمع أفكار المجموعات لتشكل أجزاء الموضوع بكامله 0

#### سادسا : خطوات جلسة العصف الذهني :

تمر جلسة العصف الذهني بعدد من المراحل يجب توخي الدقة في أداء كل منها على الوجه المطلوب لضمان نجاحها وتتضمن هذه المراحل ما يلي :

#### 1- تحديد ومناقشة المشكلة ( الموضوع ) : قد يكون بعض

المشاركين على علم تام بتفاصيل الموضوع في حين يكون لدى البعض الآخر فكرة بسيطة عنها وفي هذه الحالة المطلوب من قائد الجلسة هو مجرد إعطاء المشاركين الحد الأدنى من المعلومات عن الموضوع لأن إعطاء المزيد من التفاصيل قد يحد بصورة كبيرة من لوحة تفكيرهم ويحصره في مجالات ضيقة محددة .

#### 2- إعادة صياغة الموضوع : يطلب من المشاركين في هذه

المرحلة الخروج من نطاق الموضوع على النحو الذي عرفت به

وأن يحددوا أبعاده وجوانبه المختلفة من جديد فقد تكون للموضوع جوانب أخرى .

وليس المطلوب اقتراح حلول في هذه المرحلة وإنما إعادة صياغة الموضوع وذلك عن طريق طرح الأسئلة المتعلقة بالموضوع ويجب كتابة هذه الأسئلة في مكان واضح للجميع .

3- تهيئة جو الإبداع والعصف الذهني : يحتاج المشاركون في جلسة العصف الذهني إلى تهيئتهم للجو الإبداعي وتستغرق عملية التهيئة حوالي خمس دقائق يتدرب المشاركون على الإجابة عن سؤال أو أكثر يلقيه قائد المشغل .

4- العصف الذهني : يقوم قائد المشغل بكتابة السؤال أو الأسئلة التي وقع عليها الاختيار عن طريق إعادة صياغة الموضوع الذي تم التوصل إليه في المرحلة الثانية ويطلب من المشاركين تقديم أفكارهم بحرية على أن يقوم كاتب الملاحظات بتدوينها بسرعة على السبورة أو لوحة ورقية في مكان بارز للجميع مع ترقيم الأفكار حسب تسلسل ورودها، ويمكن للقائد بعد ذلك أن يدعو المشاركين إلى التأمل بالأفكار المعروضة وتوليد المزيد منها .

5- تحديد أغرب فكرة : عندما يوشك سعين الأفكار أن ينضب لدى المشاركين يمكن لقائد المشغل أن يدعو المشاركين إلى اختيار

أغرب الأفكار المطروحة وأكثرها بعداً عن الأفكار الواردة وعن الموضوع ويطلب منهم أن يفكروا كيف يمكن تحويل هذه الأفكار إلى فكرة عملية مفيدة وعند انتهاء الجلسة يشكر قائد المشغل المشاركين على مساهماتهم المفيدة .

6- جلسة التقييم : الهدف من هذه الجلسة هو تقييم الأفكار وتحديد ما يمكن أخذه منها ، وفي بعض الأحيان تكون الأفكار الجيدة بارزة وواضحة للغاية ولكن في الغالب تكون الأفكار الجيدة دقيقة يصعب تحديدها ونخشى عادة أن تهمل وسط العشرات من الأفكار الأقل أهمية وعملية التقييم تحتاج نوعاً من التفكير الاتكاشي الذي يبدأ بعشرات الأفكار ويلخصها حتى تصل إلى القلة الجيدة .

سابعاً : تنفيذ مواقف تعليمية باستخدام استراتيجيات العصف الذهني :

أولاً : المشكلة ( موضوع الجلسة ) : " أساليب خفض التلوث البيئي على مستوى الجمهورية "

1- تحديد ومناقشة المشكلة ( موضوع الجلسة ) : " أساليب خفض التلوث البيئي على مستوى الجمهورية " . يقوم رئيس



الجلسة بمناقشة المشاركين حول موضوع الجلسة لإعطاء مقدمة نظرية مناسبة لمدة ( 5 دقائق ) .

2- إعادة صياغة المشكلة: يعيد رئيس الجلسة صياغة المشكلة في ( 5 دقائق ) على النحو التالي : التلوث البيئي يعني تلوث الهواء والماء والأرض ، ويطرحها من خلال الأسئلة التالية :-

كيف تقلل من تلوث الهواء ؟ ، كيف تقلل من تلوث الماء ؟ ، كيف تقلل من تلوث الأرض ؟

3- تهيئة جو الإبداع والعصف الذهني: يقوم رئيس الجلسة بشرح طريقة العمل وتذكير المشاركين بقواعد العصف الذهني . لمدة ( 5 دقائق ) :

• أعرض أفكارك بغض النظر عن خطئها أو صوابها أو غرابتها .

• لا تنتقد أفكار الآخرين أو تعترض عليها .

• لا تسهب في الكلام وحاول الاختصار ما استطعت .

• يمكنك الاستفادة من أفكار الآخرين بأن تستنتج منها أو تطورها .

• استمع لتعليمات رئيس الجلسة ونفذها .

• أعط فرصة لمقرر الجلسة لتدوين أفكارك .

- 4- تعيين مقرر للجلسة ليدون الأفكار .
- 5- يطلب من المشاركين البدء أفكارهم إجابة عن الأسئلة لمدة (40 دقيقة) .
- 6 - يقوم مقرر الجلسة بكتابة الأفكار متسلسلة على سبورة معدنية أمام المشاركين.
- 7- يقوم رئيس الجلسة بتحفيز المشاركين إذا ما لاحظ أن معين الأفكار قد نضب لديهم كأن يطلب منهم تحديد أغرب فكرة وتطويرها لتصبح فكرة عملية أو مطالبتهم بإمعان النظر في الأفكار المطروحة والاستنتاج منها أو الربط بينها وصولاً إلى فكرة جديدة
- 8- تقييم : يقوم رئيس الجلسة بمناقشة المشاركين في الأفكار المطروحة لمدة (40 دقيقة ) من أجل تقييمها وتصنيفها إلى :
  - أفكار أصيلة و مفيدة وقابلة للتطبيق .
  - أفكار مفيدة ولكنها غير قابلة للتطبيق المباشر وتحتاج إلى مزيد من البحث .
  - أفكار مستثناة لأنها غير عملية وغير قابلة للتطبيق .

9- يلخص رئيس الجلسة الأفكار القابلة للتطبيق ويعرضها على المشاركين لمدة ( 10 دقائق).

ولكن يجب أن نلفت النظر إلى نوعين من المشكلات : مشكلات مغلقة لها حل واحد فقط صحيح أو طريقة واحدة للحل وتحتاج إلى نوع من التفكير المنطقي . ومشكلات مفتوحة ليس لها حل واحد صحيح بالضرورة أو طريقة واحدة للحل وإنما تحتل حلولاً عديدة وتحتاج إلى نوع من التفكير الإبداعي ويصلح معها أسلوب العصف الذهني .

#### ثامناً : معوقات العصف الذهني :

العصف الذهني يعني وضع الذهن في حالة من الإثارة والجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات لتوليد أكبر قدر من الأفكار حول القضية أو الموضوع المطروح وهذا يتطلب إزالة جميع العوائق والتحفيزات الشخصية أمام الفكر ليفصح عن كل خلجاته وخيالاته ، وكل منا يمتلك قدراً لا بأس به من القدرة على التفكير الإبداعي أكثر مما نعتقد عن أنفسنا ولكن يحول دون تفجر هذه القدرة ووضعها موضع الاستخدام والتطبيق عدد من المعوقات التي تقيد الطاقات الإبداعية ومنها :

1- المعوقات الإدراكية : وتتمثل المعوقات الإدراكية بتبني الإنسان طريقة واحدة للنظر إلى الأشياء والأمور فهو لا يدرك الشيء إلا من خلال أبعاد تحددها النظرة المقيدة التي تخفي عنه الخصائص الأخرى لهذا الشيء.

2- العوائق النفسية : وتتمثل في الخوف من الفشل ، ويرجع هذا إلى عدم ثقة الفرد بنفسه وقدراته على ابتكار أفكار جديدة وإقناع الآخرين بها ، وللتغلب على هذا العائق يجب أن يدعم الإنسان ثقته بنفسه وقدراته على الإبداع وبأنه لا يقل كثيراً في قدراته ومواهبه عن العديد من العلماء الذين أبدعوا واخترعوا واكتشفوا .

3- التركيز على ضرورة التوافق مع الآخرين : يرجع ذلك إلى الخوف أن يظهر الشخص أمام الآخرين بمظهر يدعو للسخرية لأنه أتى بشيء أبعد ما يكون عن المألوف بالنسبة لهم .

4- القيود المفروضة ذاتياً : يعتبر هذا العائق من أكثر عوائق التفكير الإبداعي صعوبة ، ذلك أنه يعنى أن يقوم الشخص من تلقاء نفسه بوعي أو بدون وعي بفرض قيود لم تفرض عليه لدى تعامله مع المشكلات .

5- التقيد بأنماط محدده للتفكير : كثيراً ما يذهب البعض إلى اختيار نمط معين للنظر إلى الأشياء ثم يرتبط بهذا النمط مطوراً لا

يتخلّى عنه ، كذلك قد يسعى البعض إلى افتراض أن هناك حلاً للمشكلات يجب البحث عنه .

6- التسليم الأعمى للافتراضات :وهي عملية يقوم بها العديد منا بغرض تسهيل حل المشكلات وتقليل الاحتمالات المختلفة الواجب دراستها

7- التسرع في تقييم الأفكار :وهو من العوائق الاجتماعية الأساسية في عملية التفكير الإبداعي ومن العبارات التي عادة ما تفتك بالفكرة في مهدها ما نسمعه كثيراً عند طرح فكرة جديدة مثل : لقد جربنا هذه الفكرة من قبل ، من يضمن نجاح هذه الفكرة ، هذه الفكرة سابقة جداً لوقتها ، وهذه الفكرة لن يوافق عليها المسئولون .

8- الخوف من اتهام الآخرين لأفكارنا بالسخافة :وهو من أقوى العوائق الاجتماعية للتفكير الإبداعي هذا ويعتبر العصف الذهني أحد أهم الأساليب الناجحة في التفكير الإبداعي .

9- التسرع في تقويم الأفكار ، وما يصلب به صاحب الفكرة من إحباط عندما يسمع مثل هذه العبارات : ( لقد جربنا هذه الفكرة من قبل ، وهي قديمة جداً ! ) .

تاسعا : العناصر التي تفعل من نجاح عملية العصف الذهني:

- 1- وضوح المشكلة مدار البحث وما يتعلق بها من معلومات و معارف لدى المشاركين و قائد النشاط قبل جلسة العصف.
- 2- وضوح مبادئ و قواعد العمل و التقيد بها من قبل الجميع ،، بحيث يأخذ كل مشارك دوره في طرح الأفكار دون تعليق أو تجريح من أحد ..( وقد يكون من الضروري توعية المشاركين في جلسة تمهيدية و تدريبهم على إتباع قواعد المشاركة و الالتزام بها طوال الجلسة.

مما سبق يمكن القول أن العصف الذهني هو موقف تعليمي يستخدم من أجل توليد أكبر عدد من الأفكار للمشاركين في حل مشكلة مفتوحة خلال فترة زمنية محددة في جو تسوده الحرية والأمان في طرح الأفكار بعيداً عن المصادرة والتقييم أو النقد . ومن خلال القيام بعملية العصف الذهني حسب القواعد والمراحل السابقة أثبت العصف الذهني نجاحه في كثير من المواقف التي تحتاج إلى حلول إبداعية لأنه يتسم بإطلاق أفكار الأفراد دون تقييم، وذلك لأن انتقاد الأفكار أو الإسراف في تقييمها خاصة عند بداية ظهورها قد يؤديان إلى خوف الشخص أو إلى اهتمامه بالكيف أكثر من الكم فيبطل تفكيره وتنخفض نسبة الأفكار المبدعة لديه. وهذا

يوضح أهمية عملية العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي وحل المشكلات.

### (9) خرائط المفاهيم

ويعد نوفاك وجوين (Novak & Gowin 1983) أول من قدما نموذج الخرائط المفاهيمية بقصد التعرف إلى المعرفة السابقة عند التعلم ، والاستفادة من تلك المعرفة في تعلم مفاهيم جديدة وقد بنى نوفاك إستراتيجية الخرائط المفاهيمية على أفكار اوزوبل حول التعلم ذي المعنى (Meaningful Learning) حيث يذكر اوزوبل ان المتعلم يتعلم المعارف الجديدة متمثلة في بنية عقلية للطالب في شكل بناء هرمي ، حيث يتم احتواء المفاهيم الجديدة تحت مفاهيم اعلى ، واكثر شمولية . فعندما يتعلم المتعلم مفهوما جديدا ، فإنه يبحث في بنيته العقلية عن مفهوم اكثر عمومية يمكن ان يصنف تحته، ويرتبط به المفهوم الجديد ويتم تطبيق هذه الطريقة في مجال تدريس العلوم ، من خلال تمثيل البناء الهرمي لمفاهيم الوحدات التدريسية ، بخرائط المفاهيم Concept Maps تساعد هذه الخرائط المتعلم على ادراك التصور العام للوحدة ، واعادة بناء وتشكيل بنيته المفاهيمية العقلية ؛ ليتحقق له استيعاب المفاهيم الجديدة ، ومن ثم التوصل الى فهم افضل لحقائق العالم .

ضرورة الربط بين المعلومات المرجو كسبها وبين المعلوم لدى الفرد . فالتشبيه يمثل أداة فعالة في تسهيل عملية بناء المعرفة التي يقوم بها الفرد على قاعدة من المفاهيم التي تعلمها والمتاحة ببنيتها المعرفية السابقة . فالتعلم بالتشبيهات يسهل من فهم المفاهيم المجردة ، بتركيزها على التشبيه مع العالم الحقيقي الذي يحياه الفرد. كما يرى بياجيه Piaget ان التعلم المعرفي هو : عملية تنظيم ذاتية للتراكيب المعرفية للفرد تستهدف مساعدته على التكيف ، أى ان الكائن الحي يسعى للتعلم من اجل التكيف مع الضغوط المعرفية الممارسة عليه أثناء تفاعله مع العالم التجريبي ، وتؤدي هذه الضغوط الى حالة من الاضطراب او عدم الاتزان المعرفي مما يدفعه بعملية التنظيم الذاتي لاستعادة حالة الاتزان المعرفي ، ومن ثم تحقيق التكيف مع الضغوط المعرفية. كما ان خريطة المفاهيم هي أشكال تخطيطية تربط المفاهيم ببعضها البعض عن طريق خطوط أو أسهم يكتب عليها كلمات تسمى كلمات الربط لتوضيح العلاقة بين مفهوم وآخر.

ولم تعد عملية التعلم تشير إلى اكتساب الطلبة المعارف والمهارات فحسب وإنما تشير إلى عملية تعديل وتعديل شامل وعميق لسلوك المتعلمين ليصبحوا أكثر قدرة على استثمار الطاقات والإمكانات الذاتية استثماراً ابتكارياً وإبداعياً وسلاقاً. ولا يتحقق هذا



إلا إذا تطورت طرق تفكيرهم تطويراً خلاقاً وإبداعياً. ( الطيطي، 2001).

ويعرفها السعدي (2000) بأنها "عبارة عن رسوم تخطيطية ثنائية الأبعاد توضح العلاقات المتسلسلة بين المفاهيم في أي نوع من فروع المعرفة والمستمدة من البناء المفاهيمي لهذا الفرع". ويعرفها ( الطناوى 2000) بأنها عبارة عن أشكال تخطيطية تربط المفاهيم ببعضها البعض عن طريق خطوط أو أسهم يكتب عليها كلمات تسمى كلمات الربط لتوضيح العلاقة بين مفهوم وآخر.

ويعرفها عبد العزيز العمر (2009) رسوم ثنائية ، تعرض مفاهيم كل وحدة تدريسية من وحدات المقرر في شكل هرمي ، يبدأ بالمفهوم عند رأس الهرم لتتفرع منه ، وترتبط به مفاهيم فرعية أكثر تفصيلا .

#### • أهمية خريطة المفاهيم:

- تسهل حدوث التعلم ذي المعنى ، حيث يقوم المتعلم بربط المعرفة الجديدة بالمفاهيم السابقة التي لها علاقة بالمعرفة الجديدة وبالتالي يتغلب على التعلم طابع الحفظ.
- تجعل المتعلم قادرا على تعلم المفاهيم ومعرفة العلاقات وأوجه الشبه والاختلاف مما ييسر تعلمها.

• تفود المتعلم إلى المشاركة الفعلية في تكوين بنية معرفية متماسكة متكاملة مرتبطة بمفهوم أساسي وبالتالي توفير مناخ تعليمي جماعي.

• توفير قدر من التنظيم الذي يعتبر جوهر التدريس الفعال وذلك بمساعدة الطلاب على رؤية المعرفة المفاهيمية الهرمية الترابطية

• تعمل على تنمية التفكير الإبتكاري لدى المتعلمين وتصحيح المفاهيم الخاطئة لديهم.

• تساعد على توضيح بنية المادة المتعلمة في صورة شبكة مفاهيمية تمكن المتعلم من فهم المادة المتعلمة واستيعابها بصورة أفضل.

• تعتبر إحدى الطرق التي يستخدمها المتعلم في القراءة المعتمدة على الفهم • تساعد خرائط المفاهيم المتعلمين على مواجهة التحديات التي تواجههم عند تعلمهم مادة دراسية معينة وتكوين علاقات بين المفاهيم، ومعرفة كيف يتعلمون.

• تساعد خرائط المفاهيم على التنظيم الهرمي للمعرفة ومن ثم يتبعها تحسين في قدرة المتعلمين على استخدام المعلومات الموجودة لديهم.

• تزود المتعلمين بملخص تخطيطي مركز لما تعلموه .

• تساعد المعلم على قياس مستويات بلزم العنايا التحليل والتركيب والتقويم) لأنه يتطلب من المتعلم مستوى عاليا من

### التجريد.

- تساعد على الفصل بين المعلومات الهامة والمعلومات الهامشية وفي اختيار الأمثلة الملائمة لتوضيح المفهوم.
- تساعد المعلم على معرفة سوء الفهم الذي قد ينشأ عند المتعلمين.

- تساعد المعلم على التركيز حول الأفكار الرئيسية للمفهوم الذي يقوم بتدريسه.

- تساعد على بقاء أثر التعلم لأطول فترة.

- تقلل القلق عند المتعلمين وتغير اتجاهاتهم نحو المفاهيم الصعبة .

وتظهر فوائد خرائط المفاهيم لكل من المعلم والمتعلم على حد سواء ، فهي تساعد المتعلم على ربط المفاهيم الجديدة ببنية المعرفة ، وتساعد في البحث عن العلاقات بين المفاهيم . وتزوده بملخص تخطيطي لكل ما يتعلمه . اما عن أهميتها للمعلم تساعد على التركيز على الأفكار الرئيسية للمفهوم الذي يقوم بتدريسه ، والكشف عن المفاهيم الخاطئة التي قد تنشأ لدى المتعلمين ، وتساعد على قياس مستويات بلوم العليا : التحليل ، التركيب ، التقويم لدى طلبته .

## إستخدامات خرائط المفاهيم :

1- إستخدام خرائط المفاهيم فى مجال تخطيط المناهج : يمكن إستقاق خرائط المفاهيم لدرس مفرد ، أو لمقرر ، أو لبرنامج تربوى كامل وخريطة المفاهيم التى تشتمل على مجموعة كبيرة من المفاهيم ذات العلاقات تصبح المكون المعرفى للمنهج ، ويصبح المنهج عبارة عن سلاسل مترتبة على نواتج التعلم المقصودة ، وهذه النواتج يمكن أن تكون ذات طبيعة وجدانية أو معرفية أو نفسحركية . كما أن خرائط المفاهيم تعد مفيدة فى تركيز إنتباه مصمم المنهج على تدريس المفاهيم وعلى تخطيط الأنشطة المنهجية التى تعمل كأداة لتعلم المفهوم .

2- إستخدام خرائط المفاهيم كأدوات تعليمية : يمكن إستخدامها لتوضيح العلاقات الهرمية بين المفاهيم المتضمنة فى موضوع واحد ، أو فى وحدة دراسية أو مقرر ، فهى تمثل تمثيلات مختصرة لأبنية المفاهيم التى يدرسها الطلاب ، وهو الأمر الذى يزيد من إحتمالية إسهامها فى تسهيل تعلم هادف لتلك الأبنية .

3- إستخدام خرائط المفاهيم كأسلوب للتقويم: يمكن إستخدام خرائط المفاهيم كأداة تشخيصية لتقويم نعلم التلاميذ من الموضوع ع بدلا من الإختبارات التقليدية المكتوبة.

## اشكال خرائط المفاهيم :

تصنف خريطة المفاهيم حسب أشكالها إلى :

- خرائط المفاهيم الهرمية Concept Maps Hierarchical
- خرائط المفاهيم المجمعة ( Cluster Concept Maps )
- خرائط المفاهيم المتسلسلة ( Chain Concept Maps )

## خصائص خرائط المفاهيم:

• هرمية ومنظمة:

ينبغي أن تكون المفاهيم الأعم والأشمل في قمة الخريطة وتتدرج تحتها المفاهيم الأكثر خصوصية والأقل شمولية، حيث أنه من المعروف أن التعلم ذي المعنى يسير بيسر وسهولة، ويكون أكثر ثباتاً عندما توضع المفاهيم الجديدة أو معاني المفهوم تحت مفاهيم أوسع وأشمل.

• مترابطة ومفسّرة:

تعد كلمات وخطوط أو أسهم الربط بين المفاهيم جانبا أساسيا في بناء الخريطة، ويؤخذ في الاعتبار أنه يمكن أن يكون هناك أكثر من طريقة ربط صحيحة، فغالبا ما توجد أكثر من طريقة تكون كلها صحيحة بالتساوي في ربط المفاهيم، ولكن لكل طريقة إحياء مختلف، وتوفر كلمات وخطوط أو أسهم الربط ملاحظة دقيقة

لظلال المعنى التي يمتلكها الطالب بالنسبة للمفاهيم المتضمنة في خريطته، وتساهم في الكشف عن التنظيم المعرفي لدى المتعلم.

#### • تكاملية:

تعد النظرة التكاملية في بناء الخريطة المفاهيمية ركنا هاما ترتكز عليه فلسفة ووظيفة هذه الخريطة، ذلك أن هذه النظرة التكاملية هي التي تستجلي عمق أو سطحية الفهم لدى المتعلم، ومن خلالها يمكن اكتشاف العلاقات الخطأ التي كونها المتعلم عن المعرفة، ومن جهة أخرى يعد الوصول إلى صورة تكاملية من نسج المتعلم جهدا إبداعيا يمكن توظيفه في تحسين التعلم وتعميقه.

#### • مفاهيمية:

لقد عرفت المفاهيم بأنها نتائج عمليات العلم وهي لبناته التي يبنى منها، وهي أساس المعرفة التي يطبقها التكنولوجيون، وهي نتائج تربوية مرغوبة للعديد من التربويين وأهل العلم، وهي مهمة لأنها اللبنة التي تبنى منها المعرفة العلمية وهي نسيج العلم وأداة بيد مالكيها تؤهله لمواكبة التقدم العلمي المستقبلي. وأن تطوير بناء مفاهيمي لدى الفرد ضروري لمساعدته في إدارة كمادات المعلومات التي لديه والتفكير في العلاقات التي بينها، مما سيؤهل له فرضيات عديدة لاختبارها.

## (10) التعليم المبرمج:

يرى كثرا من الباحثين أن نظريات علم النفس التربوي ، خاصة النظريات السلوكية قد لعبت دورا كبيرا في ظهور التعليم المبرمج ، خاصة نظرية الاشتراط الكلاسيكي ( لبافلوف ) ، التي توضح القوانين الآتية:

0التعزيز.

0الانطفاء.

0التعميم.

0التمييز.

ونظرية الاشتراط الإجرائي للعالم الأمريكي ( بورهس فريدريك سكينر ) ، التي تركز على المبادئ التالية:

0مبدأ التعزيز.

0أن السلوك يتعدل بنتائجه ( تشكيل السلوك )

0التغذية الراجعة.

0تعديل السلوك وحدوث التعلم.

الأسس التي يقوم عليها التعليم المبرمج ، وهي :

أولاً: التحديد الدقيق للسلوك المبدئي للطالب والتحديد الدقيق للأهداف السلوكية ، يعتبر التحديد المبدئي للسلوك ذا أهمية واضحة لوضع البرنامج ، لأنها تساعد على التأكد من احتمال استجابة الطالب بطريقة صحيحة للإطارات القليلة الأولى في البرنامج.

ثانياً: الاهتمام بالاستجابات ، ويتمثل هذا في تحليل المادة التحليلية ، بما فيها من معلومات وخبرات ، إلى عناصر أولية مرتبة بشكل تدريجي ، تتمثل في مثيرات واستجابات معينة مبنية على السلوك السابق ، وتؤدي إلى سلوك آخر جديد أكثر صعوبة وتعقيداً.

وتتطوي الاستجابات عادة على حدوث فعل يقوم به الطالب إجابة لسؤال ، أو تكملة لفراغ ، أو تكملة رسم ، وما شابه ذلك ، فيقوم الطالب بدراسة الإطار وإدراكه وفهمه والإجابة عما يطلب منه.

ثالثاً: التعزيز الفوري ، إن إطلاع الطالب على الإجابة هل هي صحيحة أم لا وتعريفه بصحة إجابته يعتبر شكلاً من أشكال التعزيز حيث نجد أن المعرفة الفورية للنتائج في التعليم المبرمج تعزز الاستجابات الصحيحة فقط ، وأن الإجابة الخاطئة لا تعزز ، وكذا فإن احتمال تكرار الاستجابات الصحيحة أو المماثلة أمر وارد.



رابعاً: استخدام التلميحات والتلقينات كمثيرات مميزة , نستخدم التلميحات والتلقينات مثيرات لزيادة احتمال حدوث الاستجابة الصحية مع اضمحلال هذه التلميحات وتلاشيها بالتدريج حتى تتمحي , ويمكن تقسيم هذه التلقينات إلى : تلقينات شكلية , وتلقينات معنوية.

خامساً: تشكيل سلوك الطالب بإتباع طريقة الاقترابات المتتالية يمكن إتباع طريقة المتتالية للوصول إلى السلوك النهائي المرغوب فيه عن طريقتين هما : التعزيز , والتشكيل ويمكن إيجاز الصور المختلفة لطريقة الاقترابات المتتالية في التعليم المبرمج فيما يلي:

0 سلسلة الاستجابات .

0التدريب على التعميم .

0التدريب على التمييز .

0تكوين المفهوم واكتسابه واداركة.

سادساً: زيادة دافعية الطالب نحو التعليم , هناك بعض العوامل التي تساعد على زيادة دافعية الطالب نحو التعليم باستخدام التعليم المبرمج ومن أهم هذه العوامل , التغذية الراجعة , ونجد أن للتغذية

الراجعة أثرا واقعيا وجيدا على أداء الطالب في التعليم المبرمج ، فإذا وجد الطالب نفسه قادرا على الاستجابة بطريقة صحيحة باستمرار ، فإن هذا يدفع نحو الوصول إلى السلوك النهائي المرغوب فيه ، وترتبط التغذية الراجعة ارتباطا مباشرا بالتقويم الذاتي المزامن لعملية التعزيز ، وهكذا فإن حدوث الاستجابات الصحيحة ، وما يتبعه من تغذية راجعة وتعزيز فوري ( مبدأ الثواب والعقاب ، المكافأة والتشجيع ) سوف يؤدي إلى دافعية مميزة نحو التعليم .

سابعاً: مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب ، تتم دراسة البرامج هنا بطريقة فردية حيث تعطي نسخة من البرنامج لكل طالب ، وعلى كل واحد منهم دراسة البرنامج وفق استعداداته وقدراته ، وعلى معدي البرامج التعليمية تجربتها وتعديلها وتحسينها بحيث يستطيع الطلاب السير فيها حسب سرعتهم وقدراتهم ، وبهذا يمكن تدريس البرنامج لجميع الطلاب مهما كانت الفروق الفردية بينهم ويحصلون على قدر معين من النجاح.

## تعريف التعليم المبرمج:

هناك تعريفات عدة للتعليم المبرمج ، لعل أشملها هو أنه :  
نوع من التعليم المخطط ، الذي يتم فيه عرض تقسيم المادة  
الدراسية وما تحتويه من المعلومات ، والحقائق والمهارات التعليمية  
، إلى وحدات صغيرة ، وكل منها تشتمل على مجموعة من  
الخطوات ، حيث تعرض المادة الدراسية على المتعلم الجرعة تلو  
الأخرى ، وبطريقة يستطيع فيها المتعلم الاستجابة لكل مثير قبل أن  
يتقدم إلى الأمام ، وهذه الخطوات تعرض للمتعلم عرضا منطقيًا ،  
حيث تتدرج من الخطوات البسيطة إلى الخطوات الأكثر تعقيدا ،  
كما أن المتعلم لا ينتقل من الخطوة إلى الخطوة التي تليها إلا بعد  
أن يفهم ويدرك الخطوة السابقة ، حيث يعرف المتعلم مباشرة ، بعد  
الاستجابة ما إذا كانت إجابته صحيحة أم خاطئة.

## بعض المصطلحات في التعليم المبرمج:

1- البرمجة ، وهي تخطيط المواد التعليمية من أجل استخدامها في

عملية التعليم والتعلم في آن واحد.

والبرمجة تكون في شكل كتاب ، أو آلة تعليمية ، أو فيلم أو شريط مسجل بأسلوب خاص ، وتسمى المادة المخططة بالمادة التعليمية المبرمجة ، وهي طريقة تعلم متكاملة ، تجمع بين التعليم والتعلم.

2- الإطار ، ويسمى الخطوة أو البند ، ويعتبر الإطار الوحدة الأساسية التي يتكون منها البرنامج ، وعند صياغة البرنامج تقسم المادة التعليمية إلى وحدات صغيرة جدا يطلق على كل واحدة منها إطارا أو خطوة أو بندا.

ويتكون الإطار من : المثبرات ، الاستجابة ، الإيحاء ، التعزيز الفوري .

3- الكتاب المبرمج ، كتاب أعد بطريقة التعليم المبرمج ، حيث تعرض المادة التعليمية في شكل خطوات صغيرة ( الأطارات ) وما يتبعها من تعزيز فوري وتغذية راجعة.

خطوات بناء البرنامج: يمر البرنامج في خطوات رئيسة تتمثل في

10 اختيار المادة التعليمية .

0 تحديد خصائص الطالب.

0تحديد الأهداف التعليمية .

0تحديد المادة التعليمية .

0تقويم البرنامج , ويشمل التقويم الداخلي للبرنامج , والتقويم الخارجي.

### النقد:

يعتبر التعليم المبرمج أحد التطبيقات التربوية الهامة لنظريات الاشتراط الإجرائي وتعديل السلوك , ولقد أحدث التعليم المبرمج ردودا فعلية كبرى في مختلف الاتجاهات والميادين , منها أن كثيرا من النقاد قد عابوا عليه اعتماده على نظريات تم تطبيقها على الحيوانات , وكذلك خوف الكثير من المعلمين على مراكزهم في مراحل المختلفة , ولكن نجد أن هذه الابتكار وهذه التطبيقات التي اعتمدها (سكنر) في التعليم المبرمج قد فتحت لنا الباب على مصراعيه لتوالي عملية الاستفادة من علم النفس التجريبي في ميادين التربية والتعليم , وأن أكبر دليل على ذلك هو انتشار الحاسب الآلي وبرامجه في المدارس المتنوعة , وكطبيعة أي عمل فإن له مميزات ومحاسن , كما أن عليه مآخذ تكمن فيما يلي:

مميزات التعليم المبرمج:

0مراجعة الفروق الفردية.

0ارتفاع معدل الاستجابة الصحيحة وانخفاض نسبة الأخطاء .

0التعزيز الفوري.

0التفاعل المستمر والنشاط المتواصل بين الطالب والكتاب المبرمج.

0توفير الوقت والجهد .

0تعدد النوعيات المستفيدة من التعليم المبرمج من متفوق ومتخلف

ومعاق وكبير وصغير وصانع ومتدرب ومدني وعسكري ,

وغيرهم من الفئات .

0امكانية الاستفادة من البرامج في تعليم الكبار والمناطق الريفية،

والتعليم المستمر , وخدمة المجتمع , وذلك يتيح الفرصة لجميع

الفئات لكي تتحقق الاستفادة من التعليم المبرمج.

نواحي القصور في التعليم المبرمج :

○ تحتاج البرامج عند إعدادها وبرمجتها ونشرتها إلى وقت

كبير , وإلى تدريب المبرمجين على ذلك.

○ طريقة التعليم المبرمج لا تسمح بدراسة الجوانب العاطفية

والوجدانية والاتجاهات والأحاسيس والميول.

- قد يتحول التعليم المبرمج إلى عمل مكيانيكي آلي ، يهتم فيه الطالب بالاستجابة بصورة آلية لكل إطار على حدة ، دون الإحاطة الشاملة للبرنامج قبل الانتهاء منه.
- قد يحصل بعض الطلاب على الإجابات الصحيحة للإطارات من البرنامج دون الوصول إلى حلها بأنفسهم .

### 3- الحقائق التعليمية ( الرزم التعليمية ) :

وهي شكل من أشكال التعليم المفرد ، وهي: (23) عبارة عن حافظة أو حقيبة تحتوي على مواد متنوعة من وسائل وكتب ونشاطات وأوراق تهيئ للمتعلم مجالات مختلفة من الخبرة المرئية والحسية ، فهي عبارة عن برنامج محكم التنظيم يقترح سلسلة من النشاطات التعليمية التعلمية ، يتوفر فيها بدائل متنوعة تعمل على تحقيق أهداف تربوية محددة والمعلم هو من يقوم مسبقا بإعداد الحقيبة بمساعدة من المدرسة أو الكلية ، وتعتبر هذه الطريقة من الطرائق المتقدمة جدا في التعليم .

### خطوات إعداد الحقيبة التعليمية :

- تحديد الحاجة.
- تحديد الفئة المستهدفة.
- تحديد الأهداف العامة .
- كتابة مقدمة عامة عن محتوى الحقيبة .
- إرشادات عامة للاستخدام ومسوغات وجود الحقيبة .
- صياغة الأهداف صياغة سلوكية .
- الاختبار القبلي , مع أرفاق نموذج للإجابة.
- اختيار المحتوى التعليمي.
- تحديد النشاطات والخبرات التعليمية والتعليمية , على أن تكون متنوعة وشاملة وتخدم الأهداف .
- وضع دليل مساعد لكل نشاط تعليمي مع توضيح آلية التنفيذ.
- التقويم للتوثق من مستوى التحصيل ( اختبار بعدي) .
- كتابة مراجع الوحدة , وإضافة نشاطات وقرارات إثرائية لموضوعات ذات علاقة لمن يرغب بالاستزادة.



## نشأتها وتطورها :

في أواخر الخمسينات من هذا القرن بدأت جهود منهجية أدت إلى ظهور مجموعة من الأساليب التي استطاعت توظيف كثير من الإستراتيجيات التربوية الواعية في تصحيح برامج محددة ذات قدرة كبيرة على تفريد التعليم ، ورغم أن هذه الأساليب تختلف في تصوراتها لكيفية التفريد إلا أنها جميعا تتفق في الهدف الذي تسعى إليه وهو تحقيق تعليم أكثر وفاء بحاجات المتعلم ، وأكثر مراعاة لخصائصه المتميزة ، مما حدا روبرت جليسر Glissar Robart إلى أن يطلق عليها جميعا مصطلح التربية الكيفية ، أي تلك التي تسعى إلى تكييف المواقف التعليمية لتتلاءم مع خصائص كل متعلم ، وقد اتخذت عملية الملاءمة مع خصائص المتعلم ثلاثة أساليب مختلفة :

أولها ما عرف باسم التربية الموجهة للفرد وهو ذلك الأسلوب الذي يعتمد على إعداد برامج توفر بيئة تربوية تتيح للفرد أن يتعلم بالسرعة التي تناسبه وبالطريقة التي تلاءم أسلوبه في التعليم ، وغير ذلك من الخصائص الفردية .

أما الأسلوب الثاني فيشار إليه ببرامج التعليم طبقا للحاجات , ويتميز هذا الأسلوب بأنه يقدم للمتعلم بدائل " اختبارات " متنوعة من الأنشطة والمواد الدراسية والوسائل قد تكون ملائمة لبعض الطلاب أكثر من غيرهم

أما الأسلوب الثالث فيعرف بالتعليم المخصص للفرد , ويتميز بأنه يقدم للمتعلم برامج محددة التنظيم والتتابع , ثم يترك له حرية التقدم وفق سرعته الخاصة , فبينما يستطيع بعض الطلاب الانتهاء من دراسة برنامجين أو ثلاثة في الأسبوع الواحد , قد يمضي غيرهم أسبوعين أو ثلاثة في دراسة برنامج واحد , وقد انبثقت عن هذه الأساليب تشكيلة متنوعة من البرامج التعليمية , من أهمها أسلوب الحقائق التعليمية الذي يجمع بخصائصه تقريبا خصائص التشكيلة المتبقية من البرامج التعليمية التي تنسب إلى الأساليب السابقة.

## المراجع

- حسن حسين زيتون(2001) :مهارات التدريس " رؤية في تنفيذ التدريس" ، عالم الكتب ، القاهرة ، ص ص 565 - 578.
- ..... (2004) : مهارات التدريس رؤية في تنفيذ التدريس. القاهرة : عالم الكتب ، ص 8 - 9.
- حسن شحاتة ( 2002): المناهج الدراسية بين النظرية والتطبيق . القاهرة : مكتبة الدار العربية للكتاب، ص 96.
- زيد الهويدي(2002) : مهارات التدريس الفعال ، دار الكتاب الجامعي ، العين ، ص225-229.
- حلمي أحمد الوكيل ، حسين بشير محمود(2005) : الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتطوير مناهج المرحلة الأولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ص ص 80 - 89
- كمال عبد الحميد زيتون(2003) : التدريس نماذج ومهاراته، عالم الكتب ، القاهرة ، ص ص 308-336.
- عبد السلام مصطفى عبد السلام(2000): أساسيات التدريس والتطوير المهني للمعلم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ص ص 72-100.
- ردينة عثمان الأحمد ، حزام عثمان يوسف(2003) :طرائق التدريس "منهج - أسلوب - وسيلة" دار المناهج ، عمان ، الطبعة الثانية ، ص ص 55 - 99.

- كوثر كوجك(2001): اتجاهات حديثه في مناهج وطرق التدريس ، عالم الكتب ، القاهرة، الطبعة الثانية ، ص ص 301-360 .
- فاطمة بنت خلف الله الزايدى ( 1429 ) : اثر التعلم النشط فى تنمية التفكير الابتكارى والتحصيل الدراسى بمادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بالمدارس الحكومية بمدينة مكة المكرمة .رسالة ماجستير كلية التربية -جامعة أم القرى
- سامية بنت صدقة حمزة مداح(2009) : أثر استخدام التعلم النشط فى تحصيل بعض المفاهيم الهندسية والاتجاه نحو الرياضيات لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائى بمدينة مكة المكرمة كلية التربية - جامعة أم القرى- مجلة دراسات فى المناهج والاشراف التربوى - المجلد(1)،العدد الاول
- سلوى حسن محمد بصل (2007): إستراتيجية مقترحة لتدريس الأدب قائمة على التدريس التفاعلي والتعلم النشط وأثرها على تنمية مهارات التذوق الأدبي لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ،جامعة الزقازيق .
- محمد زياد حمدان (2006) : دراسة عن مؤشرات التعلم النشط في القرن الواحد والعشرين ، كلية التربية جامعة الزقازيق قسم المناهج وطرق التدريس .
- نجاة عبد الله محمد بوقس(2006) : أثر استخدام إستراتيجيات التعلم النشط والتدريب المباشر على التحصيل الاجل وتنمية مهارات

التدريس لدى الطالبات المعلمّات ،جامعة الملك عبد العزيز - كلية التربية للبنات بجدة ،مجلة رسالة الخليج العدد(110) .

- غازي مفلح ( 2007 ) : تدريس اللغة العربيّة في مراحل التعليم العامّ ، مرجع سابق ، ص 24-25 .
- عفاف اللباييدي ، عبد الكريم خلايله(1993): سيكولوجية اللعب دار الفكر 1993م
- يوندباس (1995): مرشد المعلم في الطرائق والأساليب التعليميّة الملائمة للمرحلة الأساسيّة في التعليم الريفيّ ، بيروت ، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربيّة ، ص 53 .
- حسن عايل أحمد يحيى وسعيد جابر المنوفيّ (1998): المدخل إلى التدريس الفعّال ،الرياض ،الدار الصولتيّة للنشر والتوزيع .ط2 ، ص 85.
- حسن شحاتة و زينب النجار ( 2003 ) : معجم المصطلحات التربويّة والنفسيّة ، القاهرة ، الدار المصريّة اللبنانيّة ، ص 111.













مكتبة  
Bibliotheca Alexandrina



1226233

